

## MODEL 62000D SERIES

### 特点

- 电压输出范围: 0~100V/600V/1200V/1800V
- 电流输出范围: 0~540A
- 功率输出范围: 6kW /12kW / 18kW
- 双象限操作于电源及负载，  
二合一的双向直流电源供应器
- 3U/18kW高功率密度
- 简易主/从并联&串联<sup>1</sup>操作可达540kW
- 定功率操作下允许多种电压和电流组合输出
- 可自动程序电压/电流步骤输出功能
- 电压及电流斜率控制
- 快速暂态反应时间 <1.5ms
- 低输出涟波杂讯
- 直观式触控面板人机操作介面
- 标准配置USB、LAN、APG控制介面，  
可选购CAN、GPIB控制介面
- 三相四线式通用交流入电: 200~480 Vac
- 太阳电池阵列模拟功能 <sup>2</sup> (选配)

\*1: 100V/600V型号支援串联；  
1200V/1800V (18kW)型号支援并联  
可达540kW

\*2: 该功能支援600V/1200V/1800V型号



## 可编程双向直流电源供应器 PROGRAMMABLE BIDIRECTIONAL DC POWER SUPPLY MODEL 62000D SERIES

Chroma 62000D系列可编程双向直流电源供应器兼具电源及负载特性，双象限操作，可允许待测物的能量馈入此电源，适用于新能源之储能系统测试，如光伏/储能混合式逆变器、电池储能变流器(PCS)等测试于模拟储能电池之充电与放电转换。62000D也适用新能源车应用之双向车载充电器(BOBC)、双向直流转换器、DC-AC马达驱动器等电源管理系统，借以取代电池达到双向的电源转换模拟测试。

传统直流电源于马达驱动器测试时，需搭配二极体于输出防止逆灌，以及需增加电子负载作为马达煞车时或下坡运转时的逆灌电流消耗负载。而62000D系列双向直流电源供应器可作为直流电源输出，亦可作为直流电子负载操作，具一机双用，满足马达驱动器测试，节省体积空间及简易配置，更能将逆灌能量回馈至电网，达到节能效益，同时针对跨象限的暂态响应能力，62000D拥有高速的暂态响应，输出电压反应时间小于1.5ms (-90% to +90% load)。

62000D系列双向直流电源包含9个不同的机型，3U高度内含18kW为高功率密度设计，单机输出功率范围从6kW到18kW，输出电流范围可达±540A，电压范围至1800V。62000D可由主从控制简易均流并联10台仪器，达180kW供大功率应用。

62000D系列双向直流电源具有100步骤可编程设定，使用者可透过List Mode自订编辑所需输出波形，且62000D系列并具有高斜率控制，可满足许多测试需求，例如部分新能源汽车零部件测试法规LV123、LV148等测项所需，搭配Chroma Softpanel软体介面，使用者更可一键操作输出测试。

62000D系列双向直流电源为通用电压200~480Vac输入，具主动式PFC低电流谐波回馈网，尤其在高功率测试环境下明显节省用电成本及电力系统配置、降低测试环境温度，适用于全球各地区电力系统，并可选择多种控制方式，支援数位USB/LAN/CAN/GPIB通讯介面及类比APG介面。

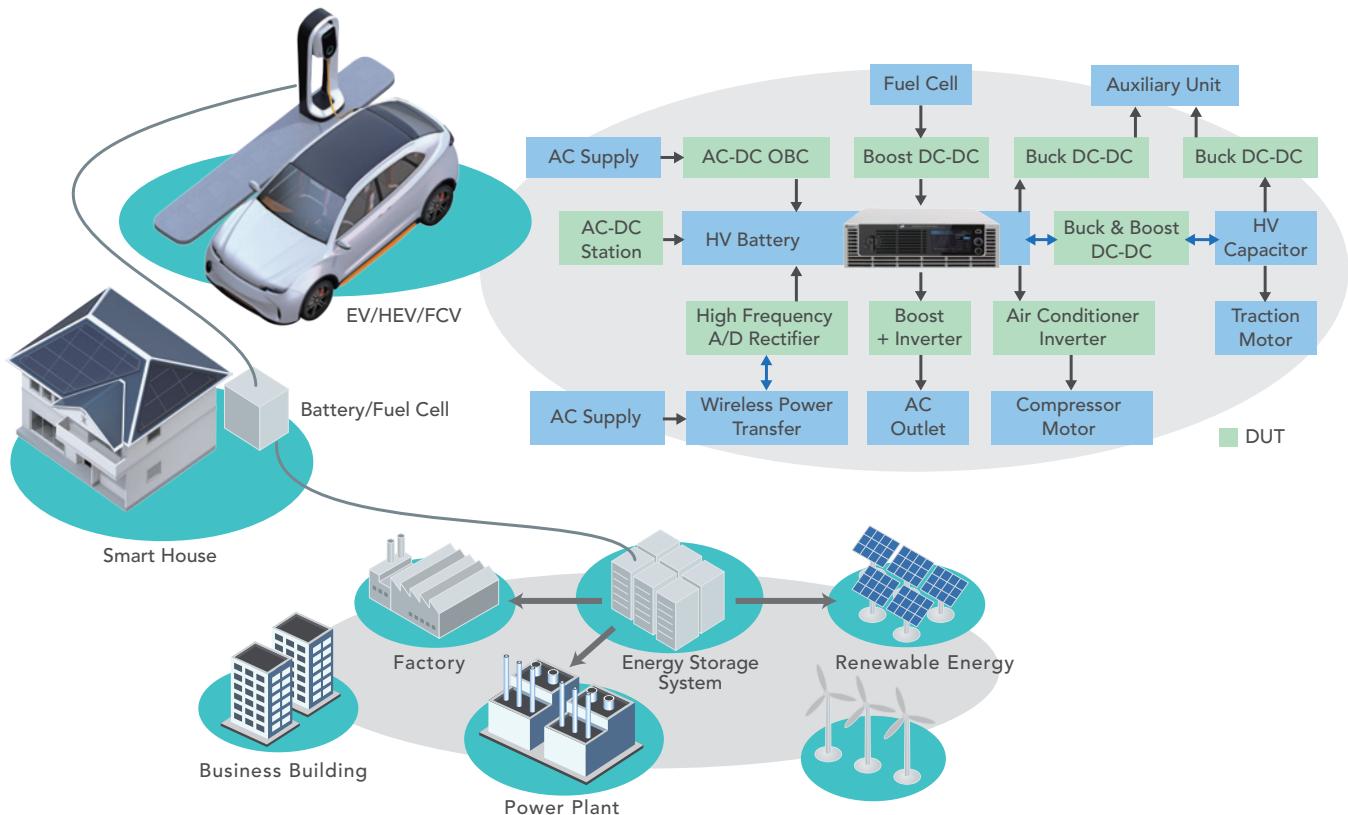
### 应用范围

- 充放电测试及长时间寿命测试，如双向车载充电器、DC-DC转换器、储能PCS等
- 马达驱动器DC-AC供电及能量回馈测试
- 符合LV123/LV148法规之车用部件电器  
预先测试
- 应用于微网实验室之电池模拟电源
- 高压1500V组串式逆变器测试



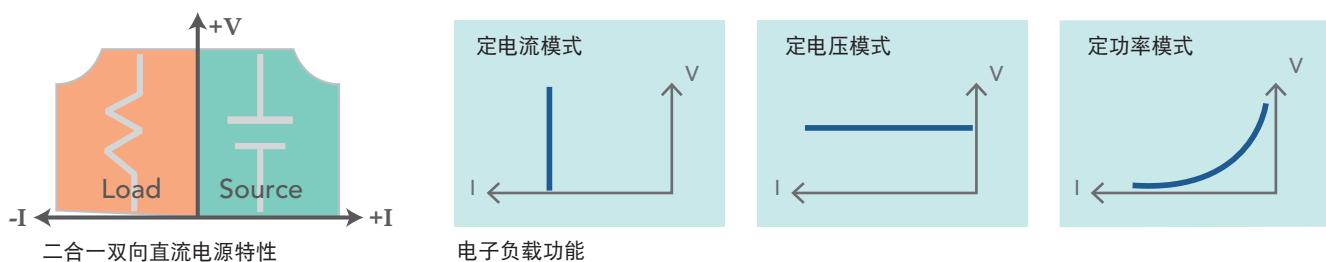
## 电动车及储能微网之电源转换测试应用

新能源PV/EV/Fuel Cell/Battery兴起已成为取代传统能源(煤、石油等)之市场趋势，然而大量的电动车运行及储能电池并网需求将促使分散式储能微电网更加快速商业化，伴随着电力转换装置将朝双向设计，高效率、高压转换及高功率密度方向结合电池应用趋势发展快速，因此促使电池模组器(双向电源)测试设备需求。

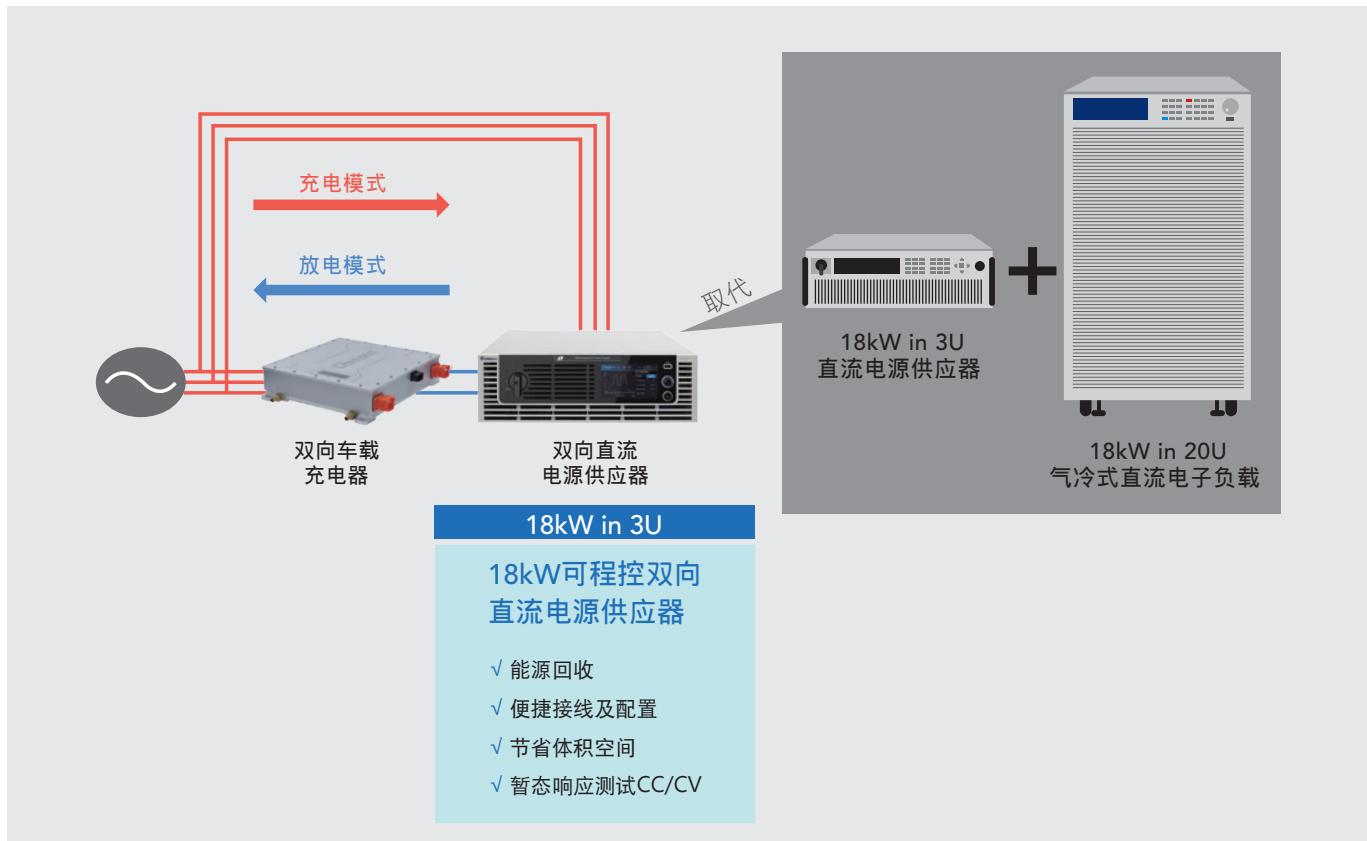


## 二合一双向直流电源含能源回馈式负载

62000D系列为双向拓扑电源架构设计，提供两象限为正电压/正电流及正电压/负电流操作范围，可做为直流电源输出，亦可做为直流负载拉载电流操作，并且将吸收的能量回馈至电网，转换效率高达93%，此二合一双向直流电源兼具能源回馈式负载，可操作于定电压、定电流、定功率工作模式，相较于传统电源及负载，具有体积小、节省能源损耗并散热、测试简便等优势。



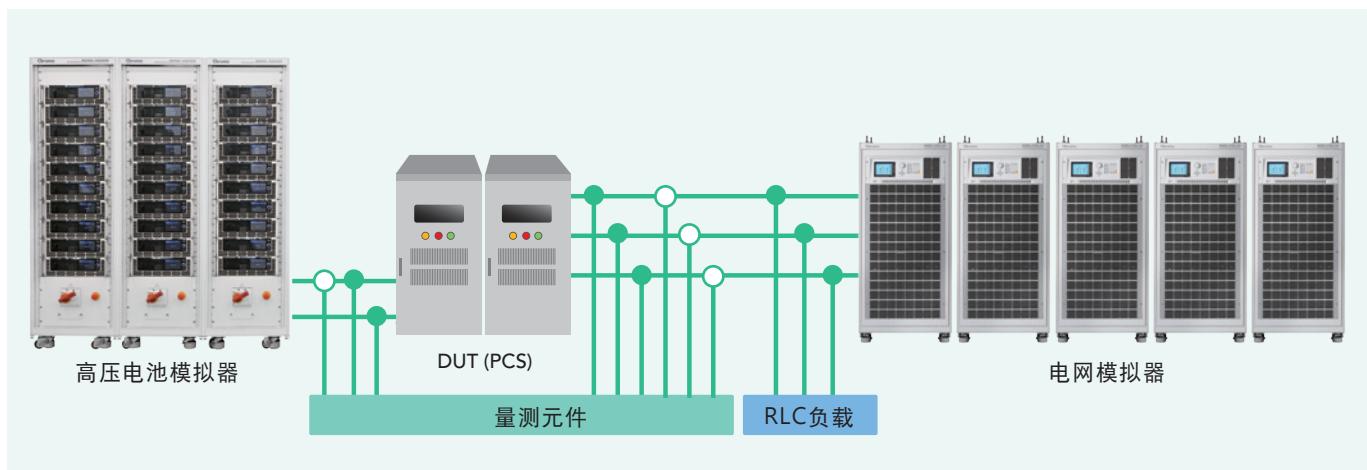
随着电动汽车的普及，因此OBC车载充电器朝V2G(Vehicle to Grid)、V2L(Vehicle to Load)及V2H(Vehicle to Home)通过双向充放电与电网进行运行管理。62000D系列双向直流电源亦提供纯电子负载模式，有定电压(CV)/定电流(CC)/定功率(CP)模式，提供于车载充电器研发及测试时，模拟电池充电行为，仅需一台62000D即可满足双向充电器的充电及放电测试，取代传统方式需要一台直流电源搭配一台电子负载两种设备。



双向车载充电器之测试配置

### 1800V高压双向电源于储能变流器测试

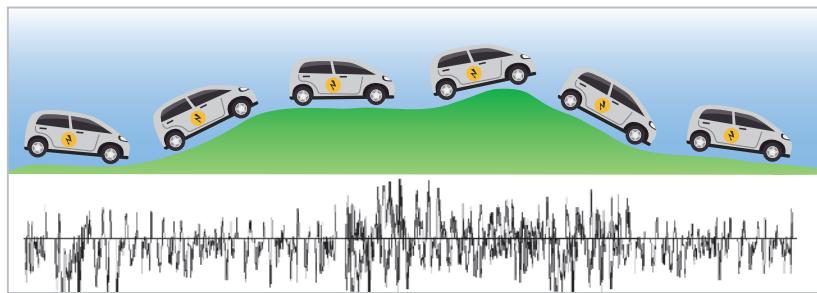
储能变流器(PCS)为连接于电池系统与电网之间可实现电能双向转换的装置，其直流端电池电压范围从450V~1500V高压趋势发展，此装置具有充放电功能、有功功率控制、无功功率调节和并离网切换。使用者常困扰如何准备实际高压电池测试此PCS于充放电转态(规格一般<100ms)性能，且无法快速可重复性、控制性、安全性使用研发验证及生产，当使用高压机种62180D-1800，可并联30台达540kW/1800V/1200A，以取代真实电池模拟为一台电源或一台能源回馈负载进行此充放电转态性能于连续电流不中断。



### 高速暂态响应<1.5ms

62000D双向直流电源能允许电流于源与载之两象限间连续的无缝转换，并不会改变输出特性或造成损坏，适用于许多双向DC-DC/DC-AC对电池充放电测试时，所需快速的充放电转换时间。针对此电流方向转变的暂态响应能力，62000D拥有高速暂态响应，在负载电流-90% to +90%的变动下，输出电压反应到稳定的时间小于1.5ms。

当测试马达驱动器于行车路况之加速及煞车行为时，在电池系统与动力系统之间的转换，即会有电力能量的供应及回充。62000D双象限的高速暂态响应特性即能模拟电池，依实际马达之动力需求转换，供应稳定电压，并允许刹车时电流的回灌。



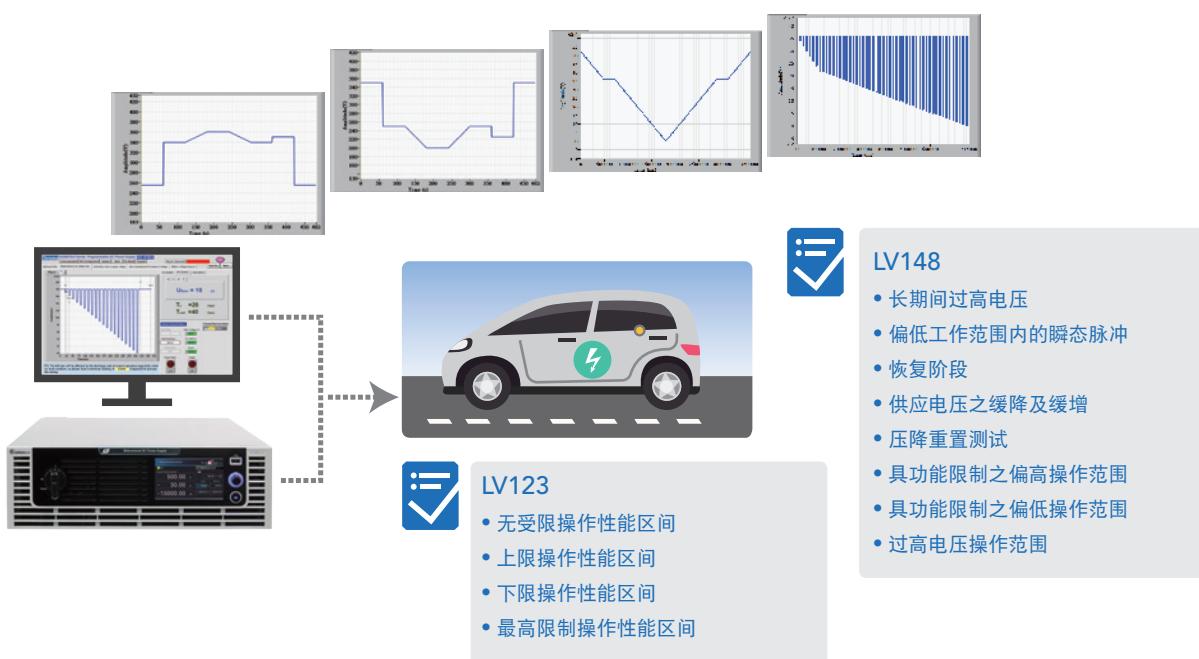
模拟实际行车路况



汽车启停系统马达驱动器测试应用

### 新能源汽车法规测试LV123/LV148

因应全球节约能源之趋势以及降低碳排放的走向，各车厂也纷纷发表未来世代新能源汽车的技术发展及标准规范，定义各种类型的电动车辆测试，其中LV123所标定之车内高压系统之部件测试，以及LV148所标定之48V电池电压系统之部件测试。62000D双向直流电源具有高速CV动态响应斜率可控制最高达180V/ms，此可应用于许多汽车法规之电器特性测试，搭配Chroma Softpanel软体，使用者更可一键操作输出测试。



## 电池模拟功能

62000D系列双向电源设计可搭配电池模拟软体 (Battery Simulator SoftPanel) 成为一电池模拟器，具有可模拟操作于不同电池电量(SOC)条件或载入特定的电池特性V-I曲线，进行评估测试待测物(电力转换装置)做充电或放电的电池模拟使用，适用于车载充电器、储能装置或马达驱动器等产品测试。



## 电池充放电模式

62000D双向直流电源之源与载的操作，典型的应用为测试动力电池的充放电CC-CV特性，例如在验证所使用的电池规格时，须测试标准的充放电条件、包括带入不同温度需求下充放电后的容量测试，以及End-of-Line (EOL)中的充放电测项等，皆可快速的使用62000D电池充放电功能做验证，一台机器即可以完成对电池的充电与放电测试。并且常见动力电池12V/24V/48V低压电池组及200V/400V/800V高压电池组，62000D的电压电流范围能完整涵盖测试应用。而在62000D内建针对电池充放电模式，能提供量测电池电压及电流并计算电池容量(Ah)，以及通过便捷的条件设定，可以执行周期性或满足cut-off条件自动停止的充放电测试。



\* 使用62000D连接电池时，需增加安全预充电线路，避免搭接电池的瞬间产生涌浪电流，保护电池及设备。  
电池充放电模式应用请洽致茂办公室。

## 太阳电池阵列模拟I-V曲线功能 (选配)

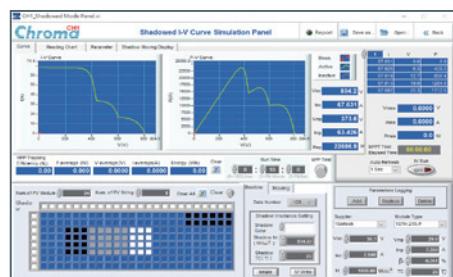
600V/1200V/1800V型号具选配太阳电池阵列模拟功能，于单机内建EN50530 & Sandia的SAS模型方便使用者透过前面板操作或远端控制整合使用，软体具有静态及动态最大功率点追踪 (MPPT) 测试、遮罩I-V曲线模拟、实际天候的I-V曲线变化测试、自动程序静态&动态MPPT效能测试及自动生成报表于Excel表格内，以上非常适合验证组串式光伏逆变器性能。另外，62180D-1200(1200V/40A/18kW) & 62180D-1800(1800V/40A/18kW) 机种可支援主/从并联30台，输出规格分别达540kW/1200V/1200A & 540kW/800V/1200A以适应于高压1500V商业(15-100kW)组串式逆变器及分布式发电站用(150-500kW)逆变器测试使用。



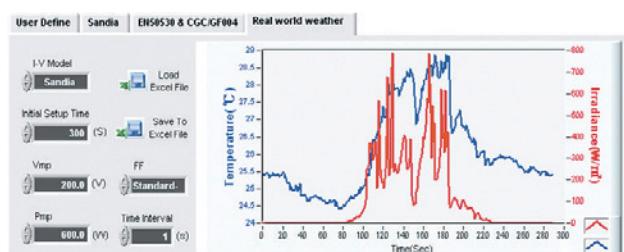
EN50530 & Sandia 动态MPPT测试



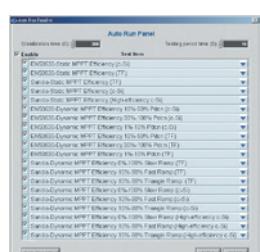
静态MPPT测试



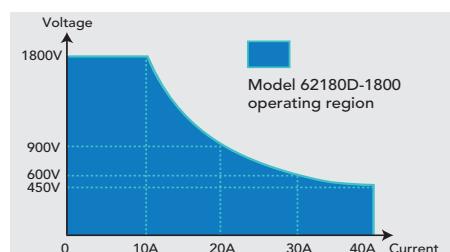
遮罩I-V曲线模拟



实际天候模拟



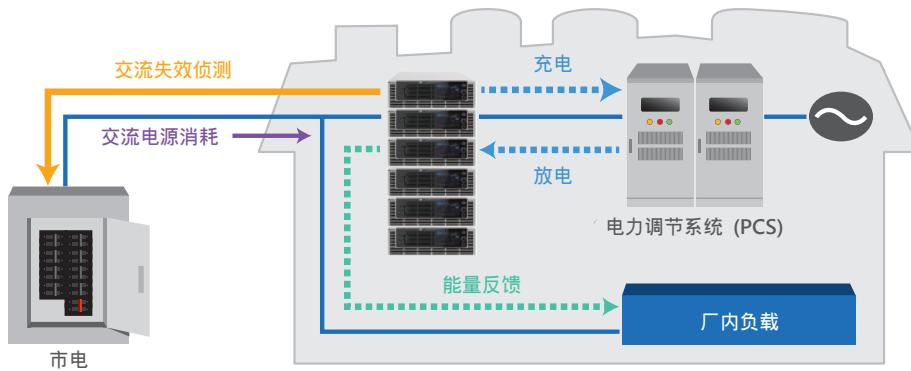
自动生成报表



62180D-1800操作范围(Source Mode)

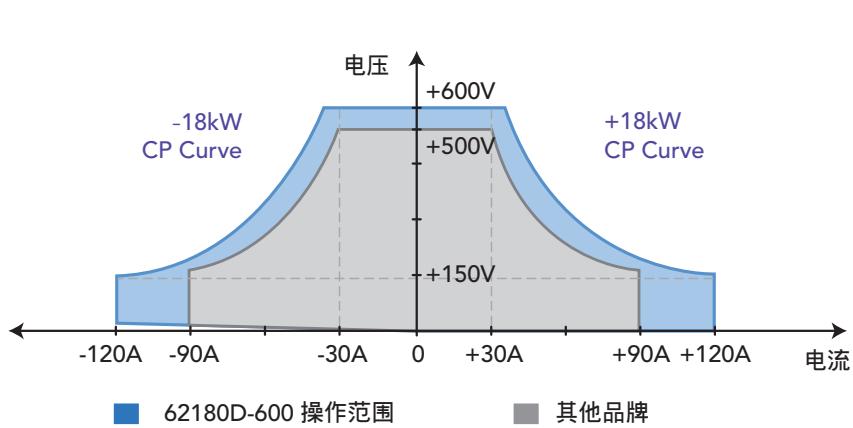
## 安全保护机制

62000D双向直流电源具能源回收功能，可将回灌能量并入电网，内部设计输入电压及频率异常侦测，电源设备会侦测到异常后主动关闭输出以确保并网安全使用。62000D具备的保护机制有过电压保护(OVP)、过电流保护(OCP)、过功率保护(OPP)、过温度保护(OTP)、风扇失效(Fan Fail)、交流输入异常(AC Fault)等。其中交流输入异常保护包括过电压保护(OVP)、低电压保护(UVP)、三相不平衡(Unbalance)、市电频率异常(Freq. Error)、过电流保护(OCP)等。



## 4倍超宽范围输出

62000D双向直流电源提供宽广的4倍操作范围。型号62180D-600的输出规格为18kW/600V/120A可用于不同的组合中灵活操作如图所示。相较于竞争者直流电源的输出范围为3倍，62000D于低电压时提供较大的电流。这表示低电压/高电流及高电压/低电流两者的待测物可使用此单台直流电源供应器测试涵盖更广，于一般的ATE系统及实验室使用时可取代多台直流电源供应器以节省成本与空间。



主从式并联柜达180kW  
\* 请联系致茂办公室

对于大功率10kW-180kW电力转换装置(如PCS, ESS, Charger, Inverter等)测试应用需求，使用者常需考虑具体体积小、重量轻、设备利用率、可弹性拆装组合为多套电源系统做弹性调度及系统故障维护时间所影响研发及生产等议题，62000D双向直流电源具有主/从控制模式可并联2-10台(特定机种可并联达30台)，使并联操作模式快速简易方便于研发实验室、验证单位及生产线使用。在此模式中，主机将设定数值下载资料到从属单机，此编程非常简单且使用者操作方式相当于单机模式，并联系统采用数位式均流设计具高稳定性及抗杂讯干扰。

## 大功率电源系统整合方案

Chroma提供大功率双向电源从54kW-540kW/1800V/1200A系统整合服务，此电源系统具安全多重保护(AC Breaker断路器含过电流保护、漏电流侦测保护、紧急停止按钮装置、输入电压欠相、过压、欠压、系统过温度、风扇故障等)适宜于研发及产线长时间测试使用。

\* 型号62180D-1200 & 62180D-1800 可支援并联30台，达到540kW。



## 宽范围通用交流200Vac~480Vac

62000D双向直流电源内建主动式PFC，为电能带来低能耗、高转换效率的节能表现，并且为全球交流输入的输入范围，入电范围为三相200~220Vac与380~480Vac输入，使用者购置单机不用再考量是否可以转移至其他地区电源配置使用的问题。

## 通讯介面

62000D双向直流电源支援多种通讯介面，使用者可透过标准的USB、LAN及选配GPIB介面进行PC连结控制，另外具有汽车产业常使用的CAN介面，符合CAN2.0 A&B规范11-bit/29-bit，可高速10ms读取V/I/P参数。

## 便捷直观的使用者触控介面

62000D双向直流电源具有新一代人机控制介面，搭配直观触控萤幕并设计友善的使用者介面，使用者可轻松的以类似操作智慧手机行为习惯来操作仪器，透过触控萤幕内icon可完成所有电压/电流的设定及量测、Program Sequence控制设定并预览输出波形等，具智慧及便捷的使用者介面。

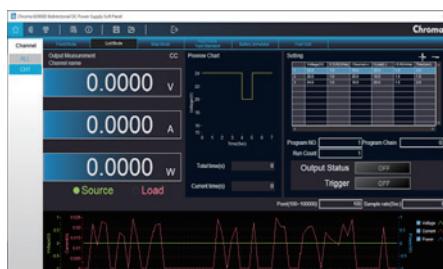


触控面板



## 软体画面

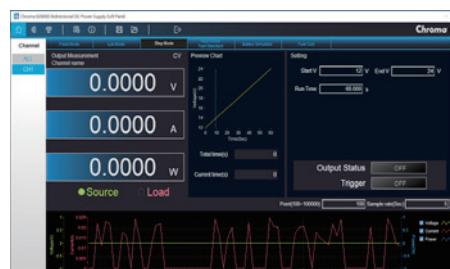
除经由前面板来控制62000D外，亦可透过图形化的操作软体来控制。友善式的图形化操作软体介面，含括了模组的操作功能，让使用者轻易上手、易于操作。62000D系列的通讯介面有GPIB、USB及Ethernet，多种的通讯介面，让使用者可透过电脑与62000D系列通讯时，有更弹性的选择。



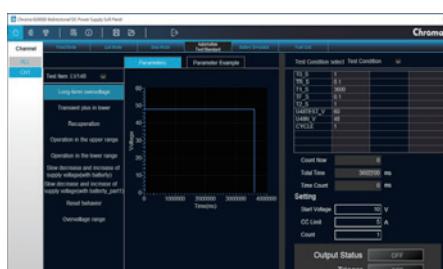
List 模式



Fixed 模式



Step 模式



车用测试法规



电池模拟器



燃料电池

规格表-1 (100V & 600V机型)

Model	62060D-100	62120D-100	62180D-100	62060D-600	62120D-600	62180D-600
Source/Sink Ratings						
Source/Sink Voltage	0~100V			0~600V		
Source/Sink Current	±180A	±360A	±540A	±40A	±80A	±120A
Source/Sink Power *1	±6000W	±12000W	±18000W	±6000W	±12000W	±18000W
Min. Load Voltage (@ 1 Load Max.) *2	5V			30V		
Line Regulation						
Voltage	±0.01% F.S.					
Current	±0.05% F.S.					
Load Regulation						
Voltage	±0.02% F.S.					
Current	±0.1% F.S.					
Voltage Measurement*4						
Range	20V / 100V			120V / 600V		
Accuracy	0.05% + 0.05%F.S.					
Current Measurement*4						
Range	36A / 180A	72A / 360A	108A / 540A	8A / 40A	16A / 80A	24A / 120A
Accuracy	0.1% + 0.1%F.S.					
Output Noise & Ripple						
P-P (20MHz)	150 mV			420mV		
rms (Voltage)	25 mV			85mV		
rms (Current)	150mA	300mA	450mA	30mA	60mA	90mA
Programming Response Time						
Rise Time (Full Load)	10 ms			20ms		
Rise Time (No Load)	10 ms			10 ms		
Fall Time (Full Load)	10 ms			20ms		
Fall Time (No Load)	10 ms			10 ms		
Slew Rate Control						
Voltage slew rate range	0.001V/ms~ 10V/ms			0.001V/ms~60V/ms		
Current slew rate range	0.001A~ 10A/ms	0.001A~ 20A/ms	0.001A~ 30A/ms	0.001A~ 20A/ms	0.001A~ 40A/ms	0.001A~ 60A/ms
Minimum transition time (CV)	0.5ms			0.5ms		
Transient Response Time (CV)	Recovers within 500μs to ±0.75% of steady-state output for a 50% to 100% or 100% to 50% load change (1A/μs)					
Operating Mode						
Source	CC, CV, CP					
Load	CC, CR, CP					
Source & Load *3	CC, CV, CP, CR, Ri					
Efficiency (Typical)	Source > 0.91 Sink > 0.90	Source > 0.91 Sink > 0.90	Source > 0.92 Sink > 0.90	Source > 0.91 Sink > 0.92	Source > 0.92 Sink > 0.93	Source > 0.92 Sink > 0.93
Drift (30 minutes)						
Voltage	0.04% of Vmax			0.04% of Vmax		
Current	0.06% of Imax			0.06% of Imax		
Drift (8 hours)						
Voltage	0.02% of Vmax			0.02% of Vmax		
Current	0.04% of Imax			0.04% of Imax		
Temperature Coefficient						
Voltage	0.04% of Vmax/°C			0.04% of Vmax/°C		
Current	0.06% of Imax/°C			0.06% of Imax/°C		

注 \*1: 当入电于低压200Vac~220Vac时，输出功率降额至67%额定；当入电于高压380Vac~480Vac时，满功率100%输出。

(范例: 18kW降额12kW@200Vac~220Vac)

注 \*2: Source & Load模式下，可拉载的最低工作电压规格亦同。

注 \*3: CR与Ri模式需求请洽询致茂办公室。

注 \*4: Source模式支援高低档位量测精度，其他模式详细请参考手册。

规格表-1 (100V &amp; 600V机型)

Model	62060D-100	62120D-100	62180D-100	62060D-600	62120D-600	62180D-600			
<b>Programming &amp; Measurement Resolution</b>									
Voltage (Front Panel )	10 mV			10 mV					
Current (Front Panel)	10 mA			10 mA					
Voltage (Digital Interface)	0.002% of Vmax			0.002% of Vmax					
Current (Digital Interface)	0.004% of Imax			0.002% of Imax					
Voltage (Analog Interface )	0.04% of Vmax			0.04% of Vmax					
Current (Analog Interface )	0.04% of Imax			0.04% of Imax					
<b>Programming Accuracy</b>									
Voltage (Front Panel and Digital Interface)	0.05% of Vmax			0.05% of Vmax					
Current (Front Panel and Digital Interface)	0.2% of Imax			0.2% of Imax					
Power (Front Panel and Digital Interface)	0.3% of Pmax			0.3% of Pmax					
Voltage (Analog Interface)	0.2% of Vmax			0.2% of Vmax					
Current (Analog Interface)	0.3% of Imax			0.3% of Imax					
<b>APG Measurement Accuracy</b>									
Voltage (Analog Interface)	0.5% of Vmax			0.5% of Vmax					
Current (Analog Interface)	0.75% of Imax			0.75% of Imax					
<b>Analog Interface (I/O)</b>									
Voltage and Current Programming Inputs (I/P)	Voltage : 0~10 Vdc of F.S. Current : Source I : 0~10 Vdc of F.S. Load I : 0~10 Vdc of F.S.								
Voltage and Current Monitor Output (O/P)	Voltage : 0~10 Vdc of F.S. Current : -10~10 Vdc of F.S.								
External ON/OFF (I/P)	TTL: Active Low or High (selective)								
DC_ON Signal (O/P)	Level by user defined (Time delay=1ms at voltage slew rate of 10V/ms.)								
CV or CC Mode Indicator (O/P)	TTL Level High=CV mode ; TTL Level Low=CC mode								
OTP Indicator (O/P)	TTL: Active Low								
System Fault Indicator (O/P)	TTL: Active Low								
Safety Interlock (I/P)	Time accuracy: <100ms								
Remote Inhibit (I/P)	TTL: Active Low								
<b>OVP Adjustment Range</b>									
Range	0~110% programmable								
Accuracy	±1% of full scale output								
<b>Auto Sequencing (List Mode)</b>									
Number of Program	10								
Number of Sequence	100								
Dwell time Range	2ms~15,000s								
Trig. Source	Manual / Auto / External								
<b>Auto Sequencing (Step Mode)</b>									
Start Voltage	0 to full scale								
End Voltage	0 to full scale								
Run Time	hh : mm : ss.sss ( 00 : 00 : 00.001 to 99 : 59 : 59.99 )								
Trig. Source	Auto								
Series & Parallel Operation *5	Master / save control for 3 units (Series: 2 units / Parallel: 3 units)			Master / slave control for 10 units (Series: 2 units / Parallel: 10 units)					
<b>Input Specification</b>									
AC Input Voltage 3-phase, 3-wire + Ground (w/o neutral)	3Φ 200Vac~220Vac±10% w/o neutral 3Φ 380Vac~480Vac±10% w/o neutral (67% output power@200~220Vac input, 100% output power@380~480Vac input)								
AC Frequency Range	47~63 Hz								
Power Factor	>0.97								
<b>General Specification</b>									
Maximum Remote Sense Line Drop Compensation	2% of full scale voltage per line (5% total)			2% of full scale voltage per line (4% total)					
Operating Temperature Range	0°C~40°C								
Storage Temperature Range	-25°C~70°C								
Dimension Size (HxWxD) mm	133 x 428 x 730 mm / 5.23 x 16.85 x 28.74 inch								
Weight (kg)	32.6 kg/71.9 lbs	38.8 kg/85.5 lbs	45 kg/100 lbs	30.6 kg/67.4 lbs	34.8 kg/76.7 lbs	39 kg/86.1 lbs			

注 \*5: 高功率180kW~540kW需求请洽询致茂办公室。

\* 规格如有变更恕不另行通知。

规格表-2 (1200V &amp; 1800V机型)

Model	62120D-1200	62180D-1200	62180D-1800
<b>Source/Sink Ratings</b>			
Source/Sink Voltage	0~1200V	0~1200V	0~1800V
Source/Sink Current	±40A	±40A	±40A
Source/Sink Power *1	±12000W	±18000W	±18000W
Min. Load Voltage (@ I Load Max.) *2		90V	
<b>Line Regulation</b>			
Voltage		±0.01% F.S.	
Current		±0.05% F.S.	
<b>Load Regulation</b>			
Voltage		±0.04% F.S.	
Current		±0.1% F.S.	
<b>Voltage Measurement*4</b>			
Range	240V /1200V	240V /1200V	360V / 1800V
Accuracy	0.05% + 0.05%F.S.	0.05% + 0.075%F.S.	0.05% + 0.05%F.S.
<b>Current Measurement*4</b>			
Range	8A / 40A	8A / 40A	8A / 40A
Accuracy		0.1% + 0.1%F.S.	
<b>Output Noise &amp; Ripple</b>			
P-P (20MHz)	840mV	1260mV	1260mV
rms (Voltage)	170mV	255mV	255mV
rms (Current)	30mA	30mA	30mA
<b>Programming Response Time</b>			
Rise Time (Full Load)		20ms	
Rise Time (No Load)		10 ms	
Fall Time (Full Load)		20ms	
Fall Time (No Load)		10ms	
<b>Slew Rate Control</b>			
Voltage slew rate range	0.001V/ms~120V/ms	0.001V/ms~180V/ms	0.001V/ms~180V/ms
Current slew rate range		0.001A~20A/ms	
Minimum transition time (CV)		0.5ms	
Transient Response Time (CV)		Recover within 500μs to ±0.75% of steady-state output for a 50% to 100% or 100% to 50% load change (1A/μs)	
<b>Operating Mode</b>			
Source		CC, CV, CP	
Load		CC, CR, CP	
Source & Load *3		CC, CV, CP, CR, Ri	
Efficiency (Typical)	Source > 0.91 Sink > 0.92	Source > 0.91 Sink > 0.90	Source > 0.92 Sink > 0.93
<b>Drift (30 minutes)</b>			
Voltage	0.04% of Vmax	0.06% of Vmax	0.04% of Vmax
Current		0.06% of Imax	
<b>Drift (8 hours)</b>			
Voltage	0.02% of Vmax	0.03% of Vmax	0.02% of Vmax
Current		0.04% of Imax	
<b>Temperature Coefficient</b>			
Voltage	0.04% of Vmax/°C	0.06% of Vmax/°C	0.04% of Vmax/°C
Current		0.06% of Imax/°C	

注 \*1: 当输入于低压200Vac~220Vac时，输出功率降额至67%额定；当输入于高压380Vac~480Vac时，满功率100%输出。

(范例: 18kW降额12kW@200Vac~220Vac)

注 \*2: Source & Load模式下，可拉载的最低工作电压规格亦同。

注 \*3: CR与Ri模式需求请洽询致茂办公室。

注 \*4: Source模式支援高低档位量测精度，其他模式详细请参考手册。

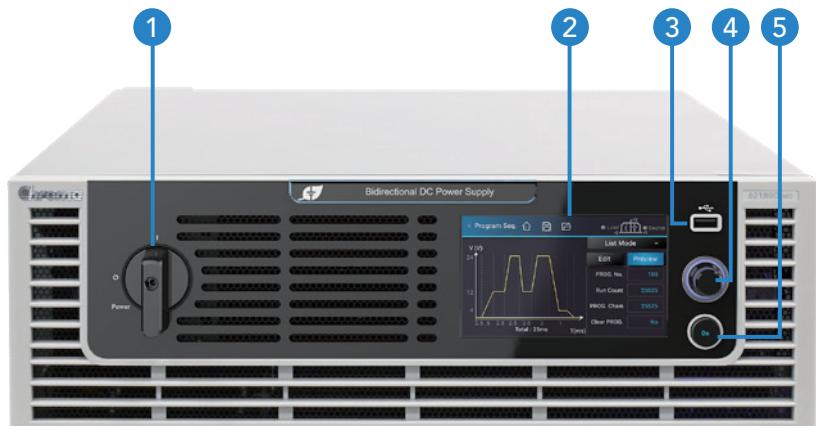
规格表-2 (1200V &amp; 1800V机型)

Model	62120D-1200	62180D-1200	62180D-1800
<b>Programming &amp; Measurement Resolution</b>			
Voltage (Front Panel )	100 mV	100 mV	100 mV
Current (Front Panel)	10 mA	10 mA	10 mA
Voltage (Digital Interface)	0.002% of Vmax	0.003% of Vmax	0.002% of Vmax
Current (Digital Interface)		0.004% of Imax	
Voltage (Analog Interface )	0.04% of Vmax	0.06% of Vmax	0.04% of Vmax
Current (Analog Interface )		0.04% of Imax	
<b>Programming Accuracy</b>			
Voltage (Front Panel and Digital Interface)	0.05% of Vmax	0.075% of Vmax	0.05% of Vmax
Current (Front Panel and Digital Interface)		0.2% of Imax	
Power (Front Panel and Digital Interface)		0.3% of Pmax	
Voltage (Analog Interface)		0.2% of Vmax	
Current (Analog Interface)		0.3% of Imax	
<b>APG Measure Accuracy</b>			
Voltage (Analog Interface)		0.5% of Vmax	
Current (Analog Interface)		0.75% of Imax	
<b>Analog Interface (I/O)</b>			
Voltage and Current Programming Inputs (I/P)		Voltage : 0~10 Vdc of F.S. Current : Source I : 0~10 Vdc of F.S. Load I : 0~10 Vdc of F.S.	
Voltage and Current Monitor Output (O/P)		Voltage : 0~10 Vdc of F.S. Current : -10~10 Vdc of F.S.	
External ON/OFF (I/P)		TTL: Active Low or High (selective)	
DC_ON Signal (O/P)		Level by user defined (Time delay=1ms at voltage slew rate of 10V/ms.)	
CV or CC Mode Indicator (O/P)		TTL Level High=CV mode ; TTL Level Low=CC mode	
OTP Indicator (O/P)		TTL: Active Low	
System Fault Indicator (O/P)		TTL: Active Low	
Safety Interlock (I/P)		Time accuracy: <100ms	
Remote Inhibit (I/P)		TTL: Active Low	
<b>OVP Adjustment Range</b>			
Range		0~110% programmable	
Accuracy		±1% of full scale output	
<b>Auto Sequencing (List Mode)</b>			
Number of Program		10	
Number of Sequence		100	
Dwell time Range		2ms~15,000s	
Trig. Source		Manual / Auto / External	
<b>Auto Sequencing (Step Mode)</b>			
Start Voltage		0 to full scale	
End Voltage		0 to full scale	
Run Time		hh : mm : ss.sss ( 00 : 00 : 00.001 to 99 : 59 : 59.99 )	
Trig. Source		Auto	
Series & Parallel Operation *5		Master / slave control for 10 units. (Parallel: 10 units)	
<b>Input Specification</b>			
AC Input Voltage 3 phase, 3 Wire + Ground (w/o neutral)		3Φ 200Vac~220Vac±10% w/o neutral 3Φ 380Vac~480Vac±10% w/o neutral (67% output power@200~220Vac input, 100% output power@380~480Vac input)	
AC Frequency Range		47~63 Hz	
Power Factor		>0.97	
<b>General Specification</b>			
Maximum Remote Sense Line Drop Compensation		2% of full scale voltage per line (4% total)	
Operating Temperature Range		0°C~40°C	
Storage Temperature Range		-25°C~70°C	
Dimension Size (HxWxD) mm		133 x 428 x 730 mm / 5.23 x 16.85 x 28.74 inch	
Weight (kg)	34.8 kg/76.7 lbs	39 kg/86.1 lbs	39 kg/86.1 lbs

注 \*5: 高功率180kW~540kW需求请洽询致茂办公室。

\* 规格如有变更恕不另行通知。

## 订购资讯



1. AC电源开关

2. TFT触控显示器

显示量测、设定、控制及状态资讯

3. USB HOST (尚未支援)

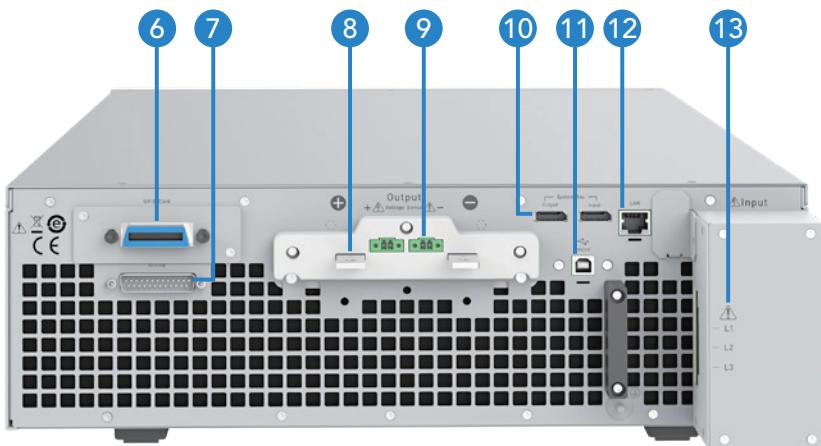
编程程序读取、资料下载、韧体更新等

4. 可按压式旋钮

旋钮键可于编辑画面编辑设定值，  
设定完成后，按压旋钮确认输入值

5. 输出ON键

按压ON键，灯亮表示Output ON，  
灯灭表示Output OFF



6. GPIB介面与CAN介面共用插槽 (二选一)

7. 类比控制介面

类比输入/出控制&监控电压及电流

8. 直流输出端子

9. 远端感测端子

10. 均流端子

主/从串并联使用

11. USB通讯介面 (标配)

12. LAN通讯介面 (标配)

13. AC输入端子

## 订购资讯

62000D Series : 可程控双向直流电源供应器

62060D-100 : 可程控双向直流电源供应器 100V/180A/6kW

62120D-100 : 可程控双向直流电源供应器 100V/360A/12kW

62180D-100 : 可程控双向直流电源供应器 100V/540A/18kW

62060D-600 : 可程控双向直流电源供应器 600V/40A/6kW

62120D-600 : 可程控双向直流电源供应器 600V/80A/12kW

62180D-600 : 可程控双向直流电源供应器 600V/120A/18kW

62120D-1200 : 可程控双向直流电源供应器 1200V/40A/12kW

62180D-1200 : 可程控双向直流电源供应器 1200V/40A/18kW

62180D-1800 : 可程控双向直流电源供应器 1800V/40A/18kW

A620039 : GPIB控制介面卡

A620045 : CAN控制介面卡

A620046 : 62000D软体操作介面

\* B620003: 选配太阳电池阵列模拟功能支援600V以上型号

\* 请洽致茂办公室

下载Chroma ATE APP，取得更多产品与全球经销资讯



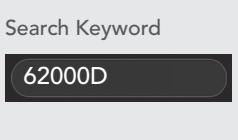
iOS



Chroma



Android



Search Keyword

62000D

百度应用商城

总公司  
致茂电子股份有限公司  
333001桃园市龟山区  
文茂路88号  
T +886-3-327-9999  
F +886-3-327-8898  
[www.chrommaate.com](http://www.chrommaate.com)  
[info@chrommaate.com](mailto:info@chrommaate.com)

中国  
中茂电子(深圳)有限公司  
广东省深圳市南山区  
登良路南油天安工业村  
4号厂房8F  
PC : 518052  
T +86-755-2664-4598  
[www.chrommaate.com](http://www.chrommaate.com)  
[info@chrommaate.com](mailto:info@chrommaate.com)

致茂电子(东莞)有限公司  
T +86-769-8663-9376  
北京分公司  
T +86-10-5764-9600/5764-9601

致茂电子(苏州)有限公司  
江苏省苏州高新区珠江路  
855号狮山工业廊 7号厂房  
T +86-512-6824-5425

厦门分公司  
T +86-592-826-2055

中茂电子(上海)有限公司  
上海市徐汇区钦江路333号  
40号楼3楼  
T +86-21-6495-9900