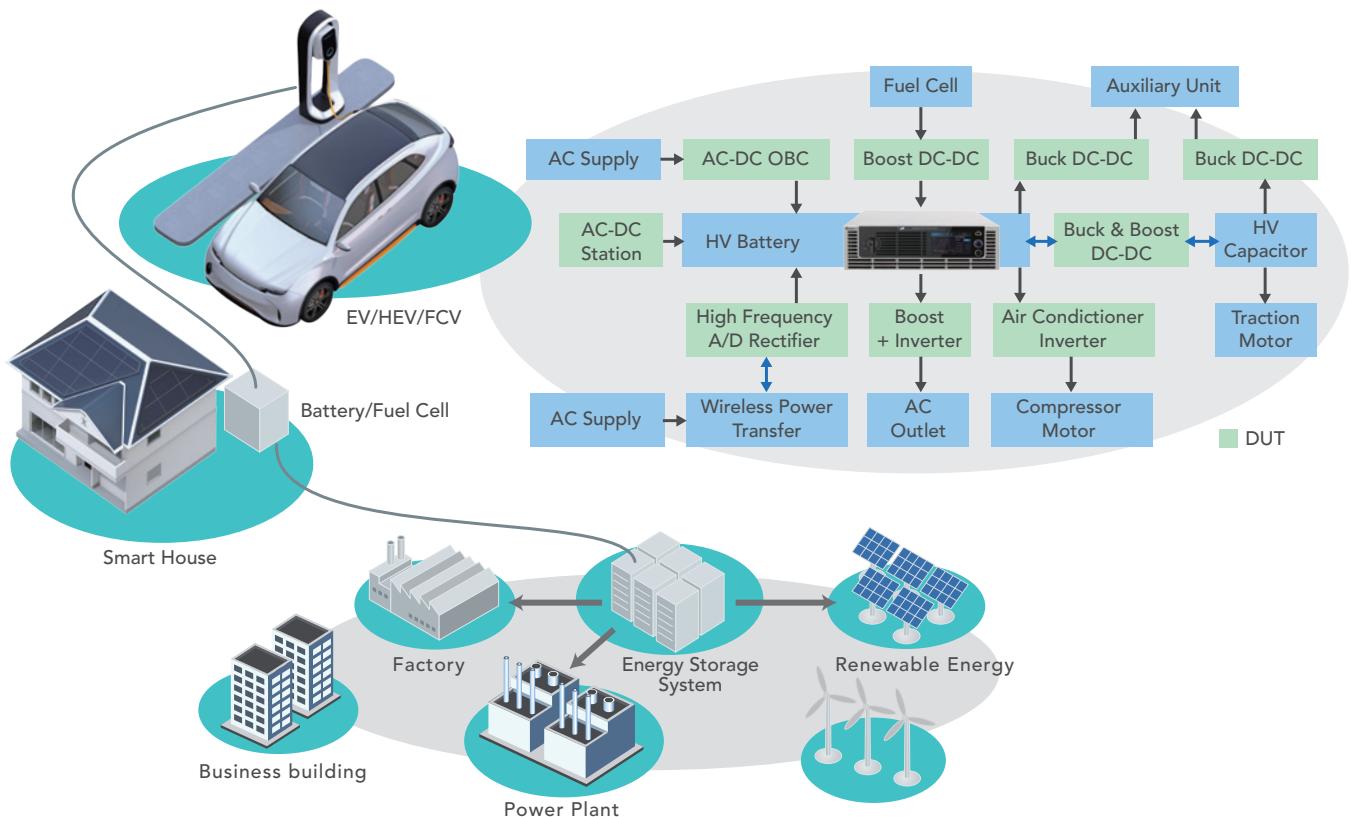


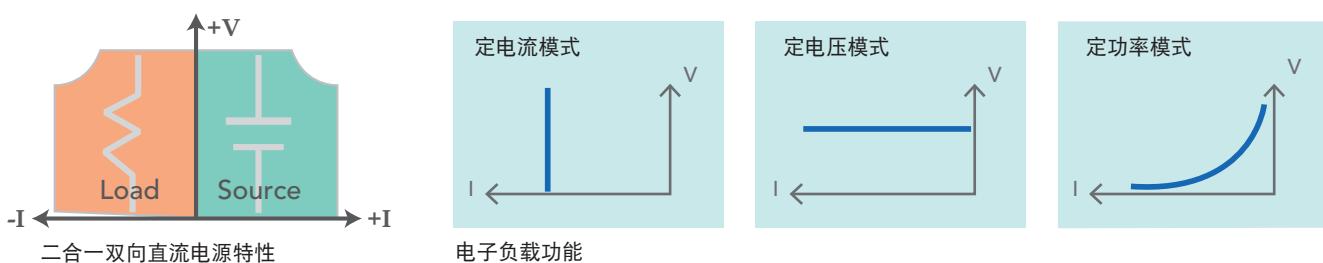
电动车及储能微网之电源转换测试应用

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，因此促使电池模擬器(双向电源)测试设备需求。

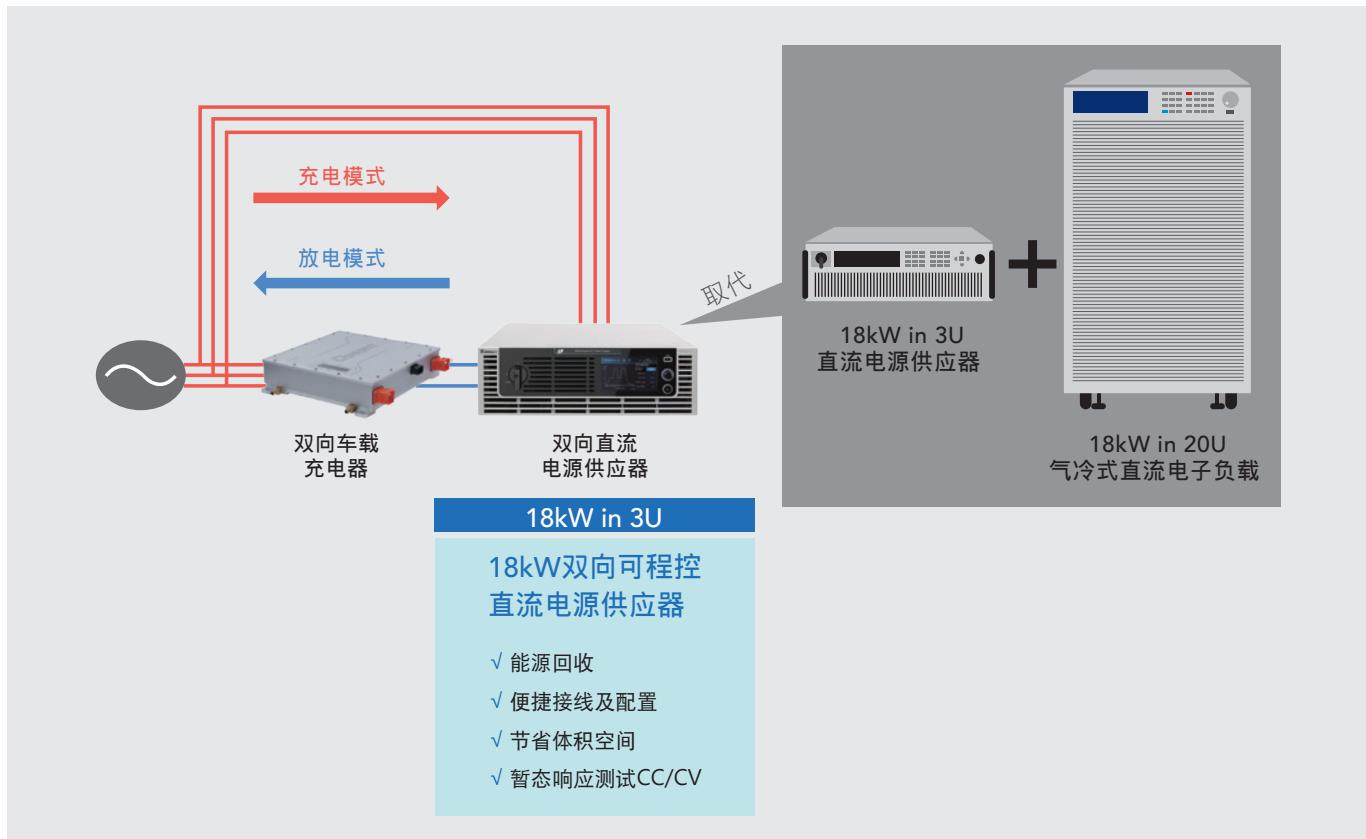


二合一双向直流电源含能源回馈式负载

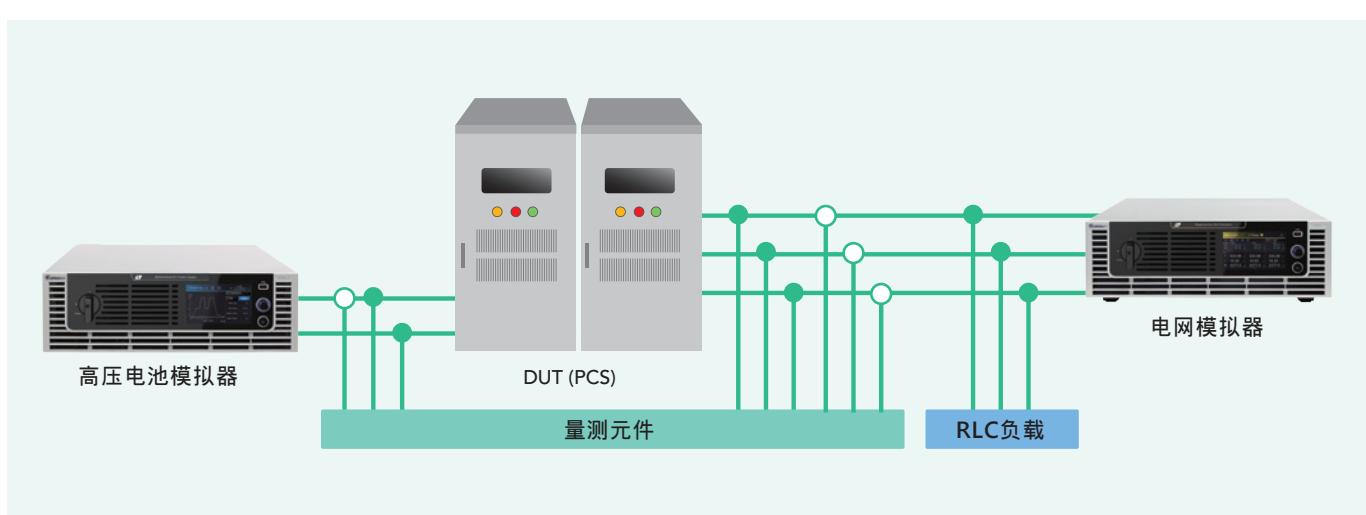
62000D系列为双向拓朴电源架构设计，提供两象限为正电压/正电流及正电压/负电流操作范围，可做为直流电源输出，亦可做为直流负载拉载电流操作，并且将吸收的能量回馈至电网，转换效率高达93%，此二合一双向直流电源兼具能源回馈式负载，可操作于定电压、定电流、定功率工作模式，相较于传统电源及负载，具有体积小、节省能源损耗并散热、测试简便等优势。



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。



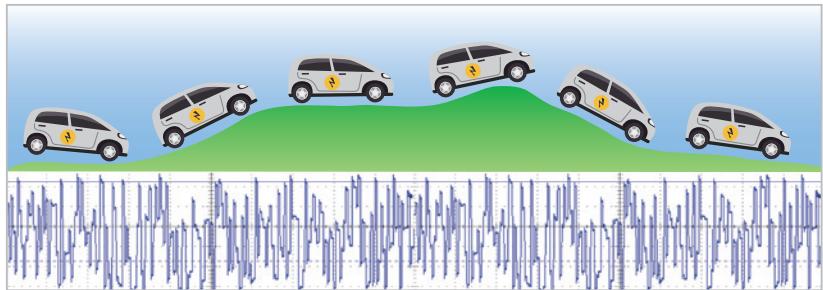
储能变流器(PCS)为连接于电池系统与电网之间可实现电能双向转换的装置，其直流端电池电压范围从450V~1500V高压趋势发展，此装置具有充放电功能、有功功率控制、无功功率调节和并离网切换。使用者常困扰如何准备实际高压电池测试此PCS于充放电转态(规格一般<100ms)性能，且无法快速可重复性、控制性、安全性使用研发验证及生产，62000D具有高压62180D-1800(1800V/40A/18kW)机种可并联达180kW/1800V/400A，以取代真实电池模拟为一台电源或一台能源回馈负载进行此充放电转态性能于连续电流不中断。



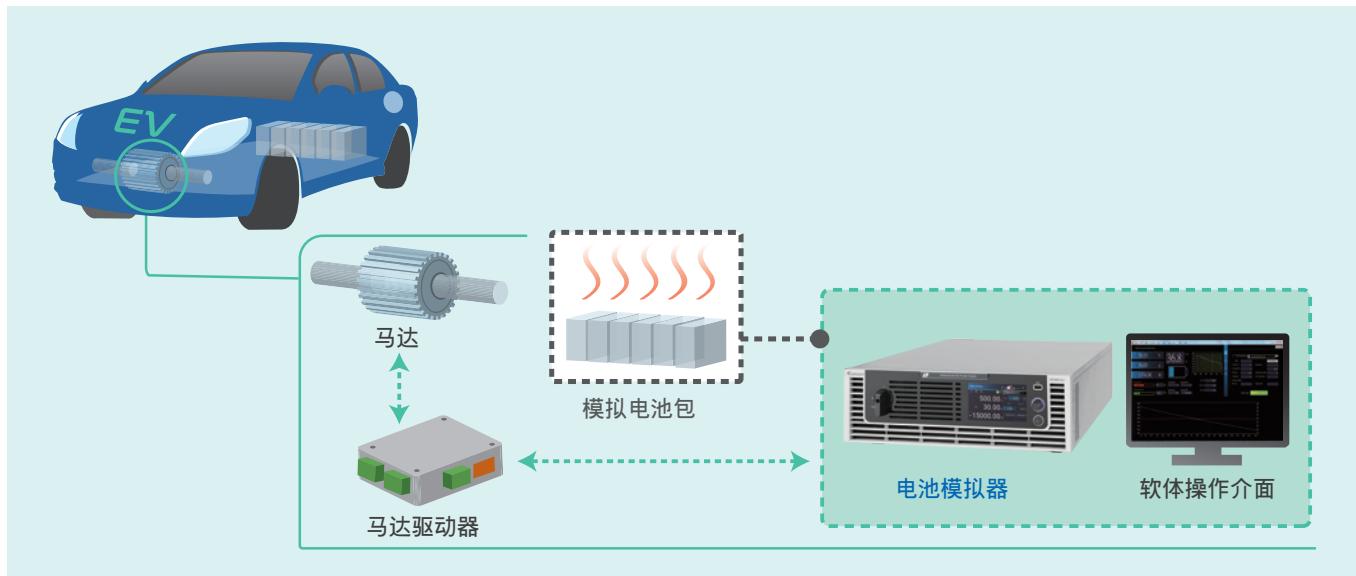
高速暂态响应<1.5ms

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拥有高速暂态响应时间小于1.5ms(-90% to +90%)即能稳定电压输出。

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

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。



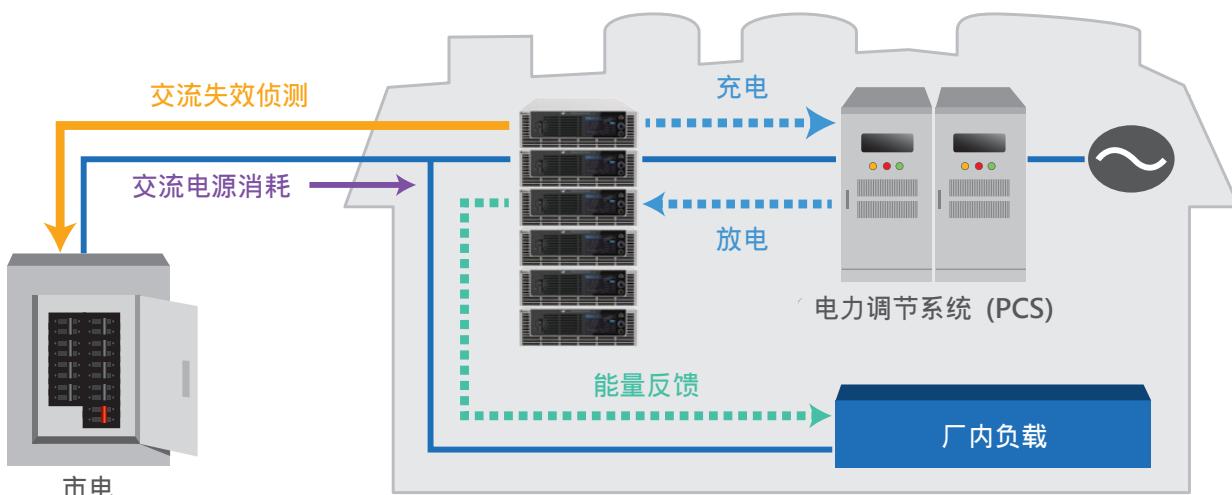
新能源汽车法规测试LV123/LV148

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。



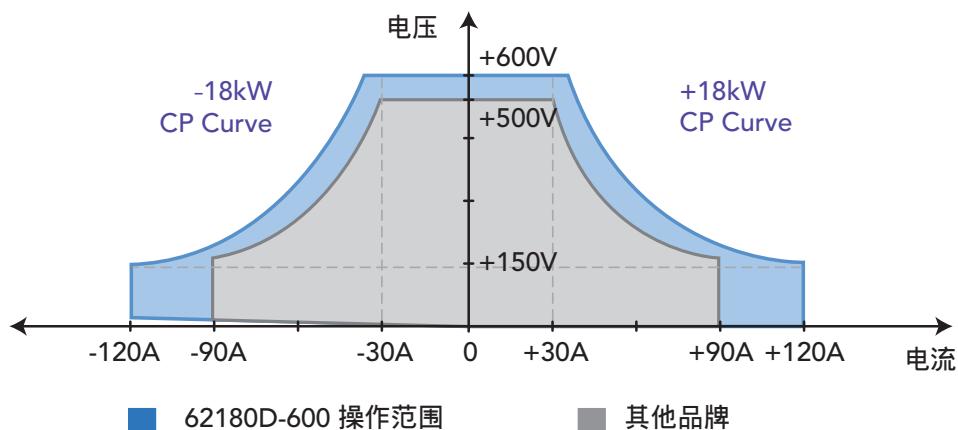
安全保护机制

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级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系统及实验桌使用时可取代多台直流电源供应器以节省成本与空间。



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，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同于单机模式，并联系统采用数位式均流设计具高稳定性及抗杂讯干扰。



主从式并联柜达180kW
* 请联系致茂办公室

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，并且为全球交流入电的输入范围，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

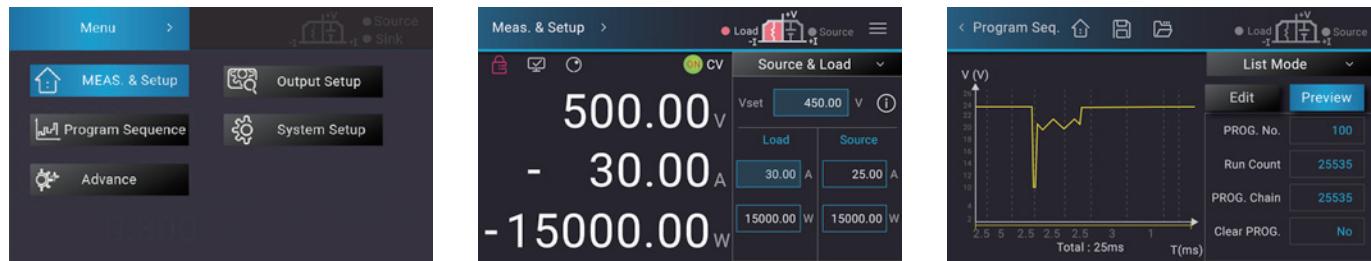
62000D双向直流电源支援多种通讯介面，使用者可透过标准的USB、LAN及选配GPIB介面进行PC连结控制，另外具有汽车产业常使用的CAN介面，符合CAN2.0 A&B规范11-bit/29-bit，可高速10ms读取V/I/P参数。

便捷直观的使用者触控界面

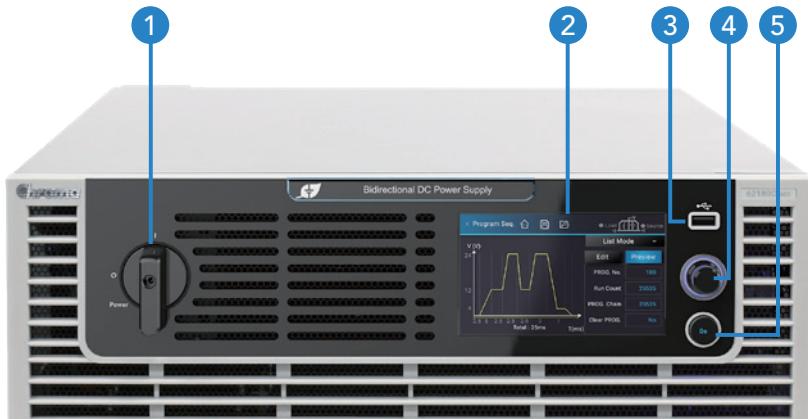
62000D双向直流电源具有新一代人机控制介面，搭配直观触控萤幕并设计友善的使用者介面，使用者可轻松的以类似操作智慧手机行为习惯来操作仪器，透过触控萤幕内icon可完成所有电压/电流的设定及量测、Program Sequence控制设定并预览输出波形等，具智慧及便捷的使用者介面。



触控面板



面板说明



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)

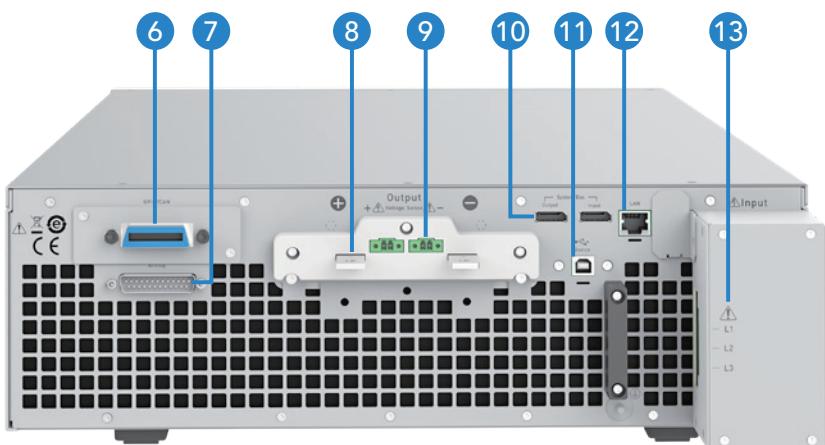
编程程序读取、资料下载、韧体更新等

4. 可按压式旋钮

旋钮键可用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 : 双向可程控直流电源供应器
- * 62060D-100 : 双向可程控直流电源供应器 100V/180A/6kW
 - * 62120D-100 : 双向可程控直流电源供应器 100V/360A/12kW
 - * 62180D-100 : 双向可程控直流电源供应器 100V/540A/18kW
 - * 62060D-600 : 双向可程控直流电源供应器 600V/40A/6kW
 - * 62120D-600 : 双向可程控直流电源供应器 600V/80A/12kW
 - * 62180D-600 : 双向可程控直流电源供应器 600V/120A/18kW
 - * 62120D-1200 : 双向可程控直流电源供应器 1200V/40A/12kW
 - * 62180D-1200 : 双向可程控直流电源供应器 1200V/40A/18kW
 - * 62180D-1800 : 双向可程控直流电源供应器 1800V/40A/18kW
 - * A620039 : GPIB控制界面卡
 - * A620045 : CAN控制界面卡
 - * A620046 : 62000D软体操作介面

* 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



总公司
致茂电子股份有限公司
桃园市33383龟山区
华夏一路66号
T +886-3-327-9999
F +886-3-327-8898
www.chromaate.com
info@chromaate.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
F +86-755-2641-9620
www.chromaate.com
info@chromaate.com

东莞服务部
T +86-769-8663-9376
F +86-769-8631-0896
北京分公司
T +86-10-5764-9600/5764-9601
F +86-10-5764-9609
重庆办公室
T +86-23-6703-4924/6764-4839
F +86-23-6311-5376

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
F +86-512-6824-0732
厦门分公司
T +86-592-826-2055
F +86-592-518-2152

中茂电子(上海)有限公司
上海市钦江路333号40号楼3楼
T +86-21-6495-9900
F +86-21-6495-3964