

MODEL 8610

特点

- 通过ASAM XIL及ASAM XIL-MA支援上层自动化测试软体
- 整合交直流EVSE充电介面，包含CAN Bus、PLC通讯与相关控制信号，针对GB/T、CHAdeMO及CCS充电介面进行各项兼容性测试
- 针对电池内大电Relay open/close、Initial power output、CAN信号等相关时序进行即时监控
- 整合Fault Injection Unit硬体，可规划故障信号排列、并进行故障注入功能模拟
- 支持Altair Activate 车辆数学模型及各种Simulink Model-Based 实时数学模型导入，进行实车路况仿真测试
- 整合Hi-Pot耐压测试设备，可对电池绝缘与接地状态进行量测比对
- 支援CAN、CAN FD、LIN通讯介面
- 广泛的模组化硬体提供测试准确性及重复性，并可根据使用者需求进行扩充
- 独立PLC系统即时监控，确保电池包充放电试验过程安全

应用范围

- 电池包系统标定及验证
- 可靠性和耐久性测试
- 模拟车辆行驶工况测试
- 系统集成测试

电池包整合测试台架系统 BATTERY PACK INTEGRATED TESTBED MODEL 8610

致茂电子推出新型电池包整合测试台架系统，具备新能源汽车电池系统及其零部件之测试能力，包括电池模组、电池管理系统以及散热冷却系统等相关部件，并提供多样硬体选择可进行集成，如直流电源供应器、电池充放电机电、数位电表、绝缘量测仪、短路及过电压保护装置。

8610电池包整合测试系统专门针对电池模组与电池包研发设计，结合开放式软体架构，提供使用者弹性且功能强大的动态测试系统，可导入实际车况进行充放电、CAN信号量测与控制、故障注入、绝缘量测及模拟充电桩充电等相关测试项目，整并可于此台架实现弹性化排列组合，借以模拟验证成车环境最重要的复合工况以及失效

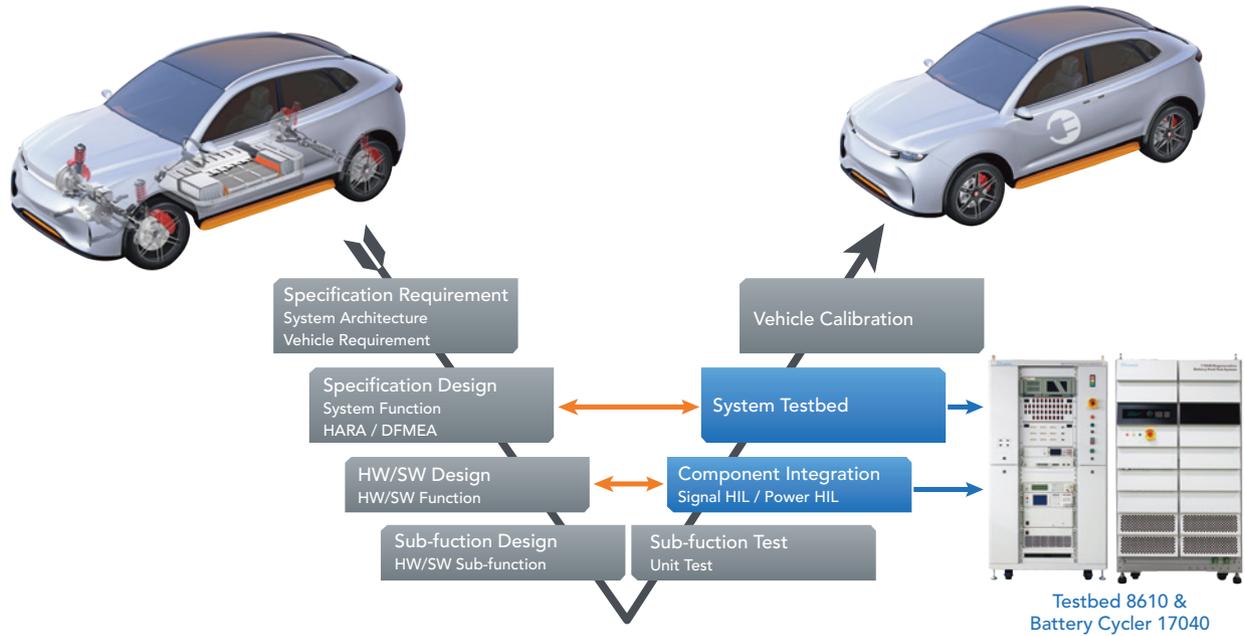
风险最高的复合操作情境(如:循环放电时的通讯与实体信号故障)，在不需以实车进行测试的情况下对电池包进行更深入试验、大幅提升开发效率。

8610系统整合Chroma 17040系列电池充放电机电，用以模拟动力系统对电池包进行拉载与回充之动作，可于不同车辆行驶工况下，仿真电池包快速之动态充放电行为，除增加验证可靠性外，并具有整车级之测试能力。另外测试过程中由电池包输出之电能可透过Chroma 17040充放电机电回馈至市电，以增加能量使用效率并帮助节省成本。



高度支持车辆开发流程与测试需求

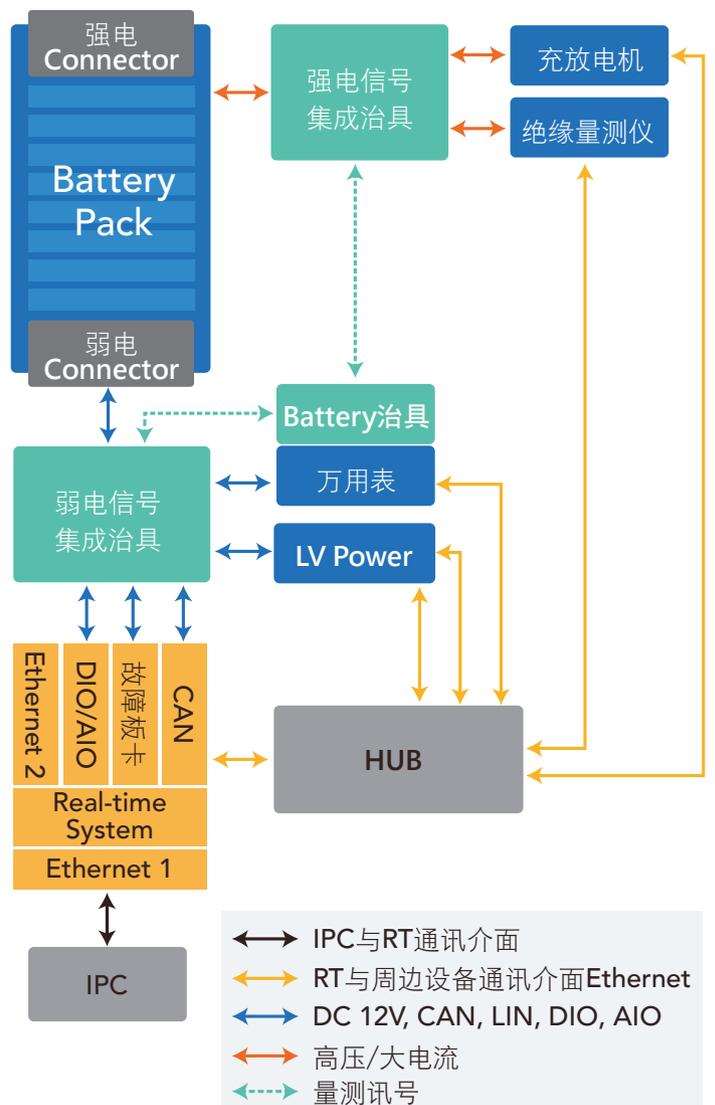
8610系统可高度支持车辆标准开发V型流程中右端之测试需求，包含电池包部件整合至系统级功能皆可在此台架系统先进行各种复合与仿真车辆工况测试，于进入成车试验前即可早期发现问题并修正错误，有效降低开发成本并提高测试效率。



8610系统具有过流保护、过压保护、欠压保护、短路保护、系统温度监控等警告功能与保护机制，其控制软体为开放式架构，可同步结合即时系统、功率设备、量测模组与仿真模型对电池包进行整车级的Real-time动态测试。相较一般电池测试系统，不需要先取得实际车辆运行之充放电记录档一次载入回放，可直接以驾驶工况(Driving Cycle)结合车辆模型方式实现即时电池包动态测试功能。

通讯部分支援常用之CAN、CAN FD及LIN介面协定，并具有载入CAN通讯所需之DBC功能。手动测试方面具备高弹性编辑修改人机介面功能，使用者可持续优化测试项目与流程；而在自动测试方面则支援以ASAM XIL为介面之上层测试软体，并在完成自动测试程序后记录系统各项监控参数以做为后续分析使用。

测试介面可设定数据采集时间，除即时显示各项参数瞬时值（车速、电压、电流、输入功率、输出功率、效率、温度、运行模式等）之外，并可在测试过程中将针对各项参数绘制曲线图并产出报表。另配置独立PLC监控系统，即时监控系统软体与功率设备运行状态，若有错误状态发生时可立即停止大电充放行为，即时保护产品与设备系统。



高弹性与视觉式人机操作介面

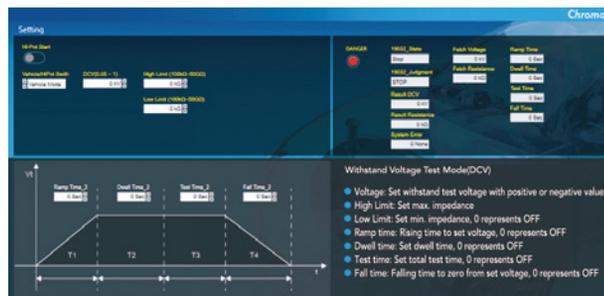
人机操作介面(UI Interface)为测试系统中非常重要之环节，将直接影响研发测试人员操作便利性及测试执行效率，8610系统可针对使用者规划内容定制所需之各项功能，并整合各种仪器设备，建立操控与测试程式开发环境，可供使用者撰写、修改测试程序，并允许使用者自行编辑修改UI画面。主要功能包含：

设备及待测物参数显示画面：

如电池充放电状态、电压、电流、功率、电量、保护告警、绝缘程度、…等，并能以数字、仪表及绘图之方式即时更新数值变化。

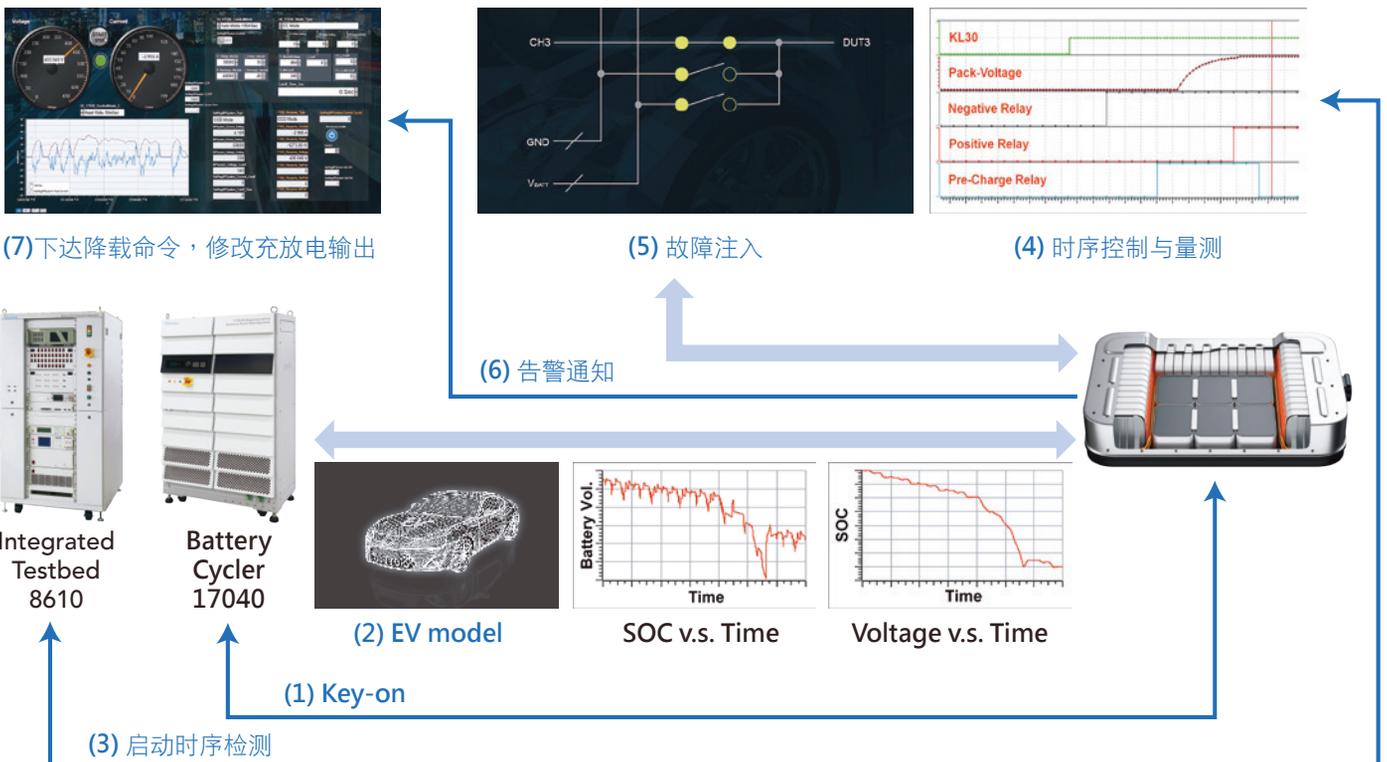
测试专案所需设定之控制参数画面：

如电池充放电启动与关闭、充放电电压、电流、功率设定、绝缘量测启动、故障注入信号选定、测试工况选择等，并能以数位、拖曳及开关之方式改变控制数值。



复合工况应用

针对载入车辆Driving Cycle进行充放电、信号量测与控制、故障注入、绝缘量测及模拟充电桩充电等各测试功能，皆可高弹性化排列组合以达成复合式工况，更深入对待测物进行试验。以下举例说明，载入实车路况后进行充放电，并模拟故障注入后即时改变充电动作。



多种测试项目

单一测试功能

- (1) 定电流与定电压充放电测试
- (2) 车辆Driving Cycle回圈放电
- (3) 任意充放电Pattern重现
- (4) 电压量测与电压差检测
- (5) 电流量测与电流差检测
- (6) 上下电控制逻辑与时序(继电器自检机制确认)
- (7) 高压互锁机制
- (8) 电池保护功能时序确认
- (9) 绝缘阻抗量测
- (10) 交直流耐压度测试

- (11) 动态泄漏电流
- (12) GB/T, CHAdeMO, CCS交直流充电与互操作测试

复合测试功能

- (1) 车辆Driving Cycle回圈放电时, 故障注入检测并确认绝缘与耐压程度
- (2) 任意放电与回充Pattern重现时, 故障注入检测并确认绝缘与耐压程度
- (3) 故障注入对电量计算及各项保护功能之影响
- (4) 交直流介面充电时, 故障注入检测并确认绝缘与耐压程度
- (5) 电池电量、电芯及总电压、故障信号与充电能量变化关系测试
- (6) 充电满电校正机制测试

高性能设备



订购资讯

8610：电池包整合测试台架系统
17040：电池充放电电机
5004ATM：工业电脑
80619：EVSE模拟器

直流电源供应器：62000P 系列
电气安规分析仪：19032 系列
A870001：低压信号控制器
A870003：高压信号控制器

下载Chroma ATE APP，取得产品与全球经销资讯



Search Keyword

8610

总公司
致茂电子股份有限公司
桃园市33383龟山区
华亚一路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.chroma.com.cn
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