



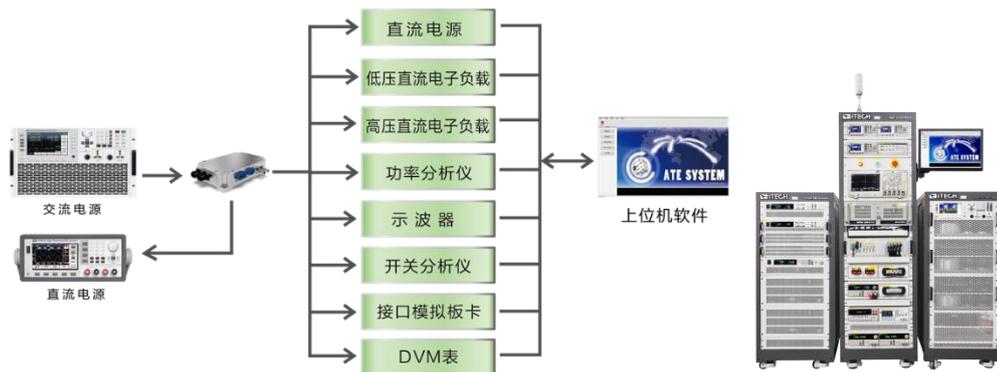
## ITECH 灵活配置车载充电机测试系统

车载充电机具有为电动汽车动力电池安全、自动充满电的能力,是汽车纯电驱动下的一个重要设备。车载充电机可以根据电池管理系统(BMS)提供的数据动态调节充电电流或电压参数,执行相应的动作,完成充电过程。

ITECH 车载充电机测试系统,为用户提供灵活的软硬件配置方案,满足用户的各种实际需求。

### 灵活的硬件结构

随着动力电池的容量提升,车载充电机的功率也不断升高。从 3.3kW、6.6kW、11kW 到 22kW,从单相输入到三相输入,ITECH 车载充电机测试系统依托广泛的电源、负载产品线,能够应对各种规格的 OBC。测试系统的硬件方面有电子负载模拟电池放电,AC 电源模拟电网给充电机供电,搭配示波器和功率分析仪等设备,和专业的上位机软件,对车载充电机进行完整的测试。



电动汽车携带着动力电池,也可以被看做一个移动的储能设备,此时车载充电机工作于逆变的工作状态,将动力电池中的电能提供给电网或用电设备,这种双向工作的 OBC 即 BOBC,测试系统结构更加复杂。

在测试 OBC 时也常常需要测试 DC-DC 模块,甚至有些产品本身就是多合一集成式的车载充电机。针对这些需求,ITECH 车载充电机测试系统可以根据测试实际需求,灵活搭载各类交流电源、交流负载、电池模拟器、直流电源负载,最大程度集成软硬件,提高测试效率。

### 灵活的软件操作

ITECH 车载充电机测试系统可以完成多项国家标准测试,及常用的各种行业标准或企业标准。例如:

GB/T 18487.1-2015 电动汽车传导充电系统



QC/T 895-2011 电动汽车用传导式车载充电机

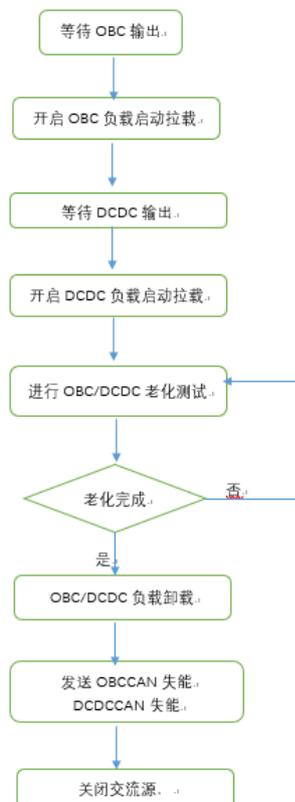
GB/T 24347-2009 电动汽车 DC/DC 变换器

QC/T 1088-2017 《电动汽车用充放电式电机控制器技术条件》

用户可以轻松完成自动化测试并生成法规要求的报表。

当然市面上许多测试系统都是遵循国标进行测试项目设计的。但 ITECH 为用户想的更多。以某 OBC 老化测试中的部分流程为例：

即使是完成相同的国标测试项目，不同的车载充电机其测试方法和测试流程



可能也是有所不同的，这就增加了系统后期更改的难度，降低了系统的灵活性。



ITECH 车载充电机测试系统可以列出测试流程的项目需求,让使用者按不同产品的特性,将测试项目拖入测试序列中灵活的组合形成一个完整的测试序列,实现分段拉载,循环测试等不同工况。

用户仅需要设置交流源/直流源的参数,负载拉载参数,CAN 请求参数,循环次数/老化时长即可进行测试,灵活多变满足不用的测试要求。同时测试项目的自由组合也可以兼容不同状态(高温启机/低温启机),不同工作逻辑(AC源先工作/小电源先工作/CAN信号先提供)的产品,实现一套测试项目满足多种类型的老化测试需求。