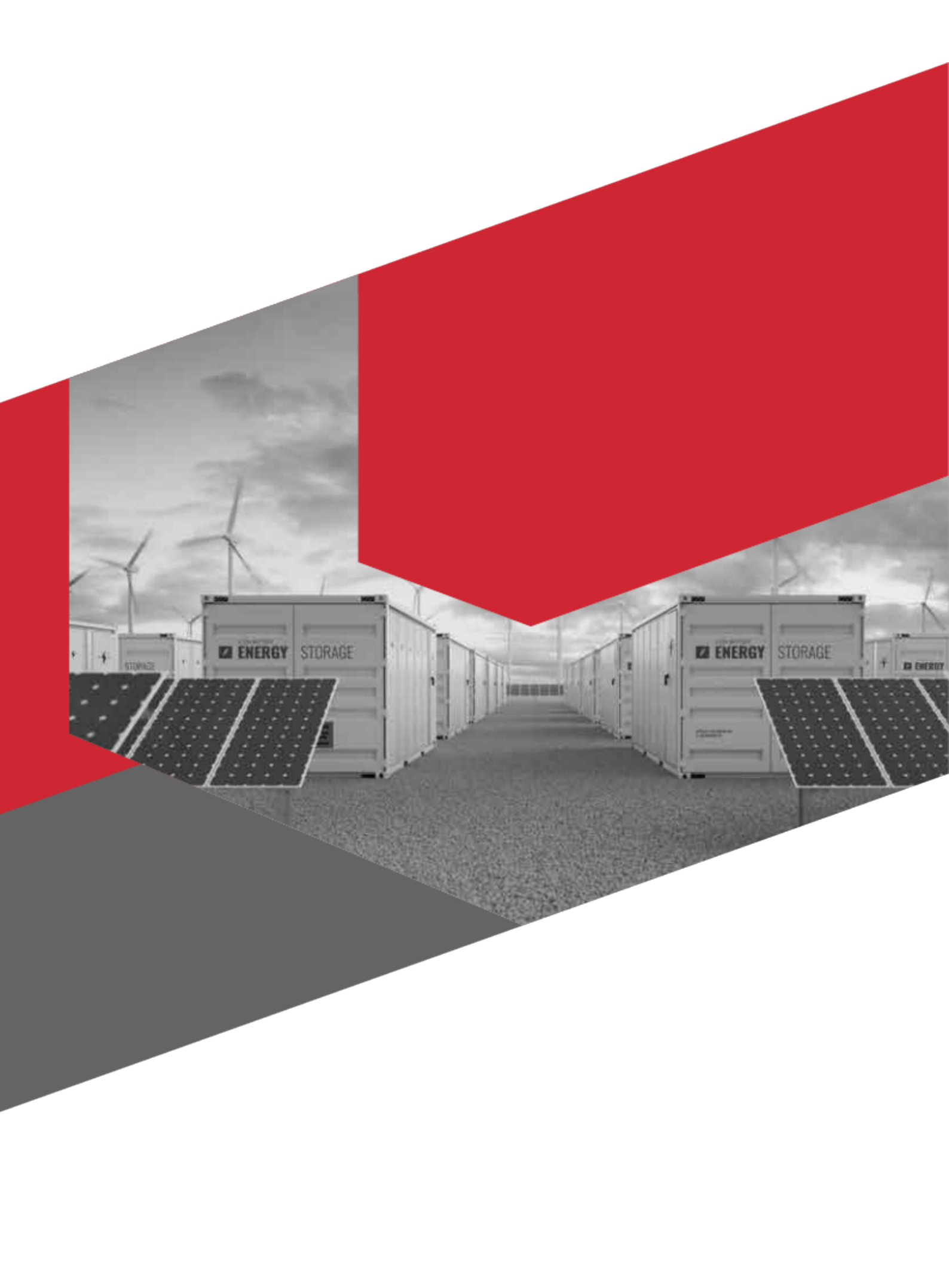


ITECH

全方位电源解决方案供应商

光伏储能 测试解决方案







“风电+光伏+储能” 新型电力结构

最近20年，全球变暖、冰川融化等一系列现象表明温室效应带来的气候变化正严重影响着人类未来生存。随着世界各国对全球气候变化的逐渐重视，碳达峰、碳中和等一系列碳排放规划逐步落地。各国正大力构建以新能源为主体的新型电力系统。新型电力系统的显著特征是风电、光伏等新能源在电源结构中占据主导地位，电网形态将发展为“大电网+主动配电网+微电网”。

由于光伏、风电等新能源发电具有季节性、间歇性、波动性等不稳定因素，导致新能源电力在持续可靠供电，安全稳定等方面面临重大的挑战。应运而生地“光伏+风电+储能”成为了主流的电力系统发展模式。储能系统能够极大地缓解新能源发电不稳定的现状，可以为电网提供快速的能量缓冲，从而使电网的电压和频率保持稳定，所以储能技术在新型电网中发挥的作用日益凸显。

ITECH一直紧随行业发展的步伐，为全球化新能源发展提供专业测试解决方案。目前，针对新能源发电领域相关测试，ITECH提供高功率密度，高速，双向回馈等新一代电网模拟器、电池模拟器、光伏模拟器、交/直流电子负载，双向直流电源等产品。不仅如此，ITECH提供功能强大的光伏阵列曲线仿真SAS1000和储能电池特性曲线仿真软件BSS2000，为工程师重现真实环境下的新能源发电曲线波形，提供高效的解决方案。模块化设计，灵活并机允许用户在小功率的组串式逆变器和大功率并网逆变器之间自由切换，企业无需重复采购设备，节约成本。

中国

2030年前碳达峰 2060年前碳中和

碳达峰

某个地区或行业年度二氧化碳排放量达到历史最高值，然后经历平台期进入持续下降的过程，是二氧化碳排放量由增转降的历史拐点。

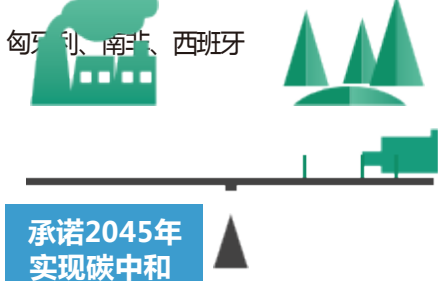
碳排放量

碳中和

某个地区在一定时间内人为活动直接和间接排放的二氧化碳，与其通过植树造林等吸收的二氧化碳相互抵消，实现二氧化碳“净零排放”。

承诺2050年
实现碳中和

排放：欧盟、英国、日本、韩国、匈牙利、南非、西班牙
吸收：加拿大、法国、德国、



瑞典

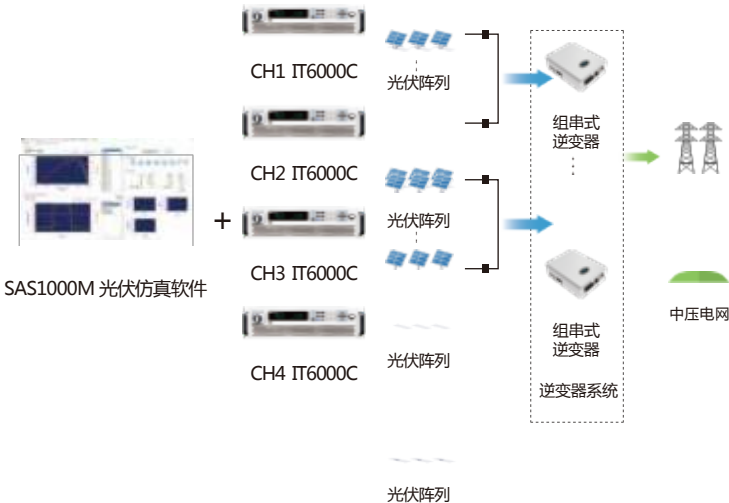
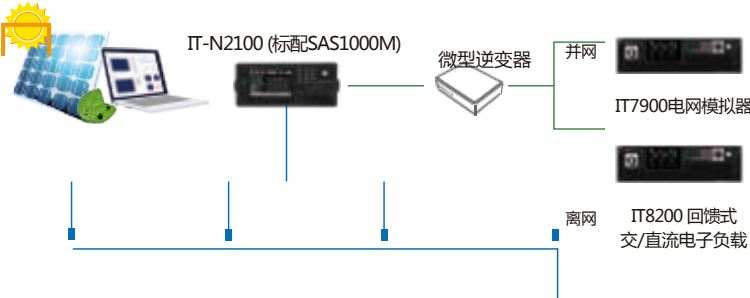
承诺2040年
实现碳中和

奥地利

光伏逆变器解决方案

逆变器作为光伏发电系统的核心设备，其作用是将光伏组件产生的可变直流电压转换为市电频率交流电，是光伏阵列系统中重要的系统平衡之一。目前，市面上常见的逆变器主要为集中式逆变器、组串式逆变器和微型逆变器。

衡量逆变器性能的重要指标之一为MPPT追踪效率，追踪效率越高，意味着对太阳能的转换利用率越高。在实际应用中，光伏发电功率受阳光强度影响，且阳光与气候、季节、区域强烈相关，甚至一日内的变化也极度明显，随机性强。因此，为了充分验证逆变器在各种条件下的MPPT追踪效率，企业和认证机构需要借助于高性能的光伏模拟器来辅助完成实验。

光伏逆变器解决方案	推荐产品光伏模拟器
集中式光伏逆变器测试  IT6000C+SAS1000 光伏模拟器 集中逆变器 IT7900电网模拟器	IT6000C系列大功率光伏模拟器 3U可达18kW，并机可扩展至2MW，并机后性能指标不下降 - 电压范围：800V/1500V/2250V - 高速动态响应时间：<2ms SAS1000单通道光伏阵列仿真软件 - 仿真不同温度/照度/遮蔽等条件下的I-V曲线 - 提供内置法规/Table/Program/List mode等不同曲线编辑模式 - 实时显示MPPT追踪效率
组串式光伏逆变器测试  SAS1000M 光伏仿真软件 CH1 IT6000C 光伏阵列 CH2 IT6000C 光伏阵列 CH3 IT6000C 光伏阵列 CH4 IT6000C 光伏阵列 组串式逆变器 组串式逆变器 逆变器系统 中压电网 光伏阵列	IT6000C系列高速高性能光伏模拟器 3U可达18kW，并机可扩展至2MW - 电压等级800V/1500V/2250V - MPPT电流响应速度高达4us，适应高速算法要求 - 内置IV曲线模拟，四点法（Voc/Isc/Vmp/Imp）快速生成曲线 SAS1000M多通道光伏阵列仿真软件 - 最多支持20通道MPPT测试 20通道可独立同步控制，操作便捷 - 支持动态/静态/不同法规等条件下MPPT测试
微型逆变器测试  IT-N2100 (标配SAS1000M) 微型逆变器 并网 IT7900电网模拟器 离网 IT8200 回馈式交/直流电子负载	IT-N2100太阳能阵列模拟器 - 小体积：1/2 2u单通道，可实现多达64通道的同步控制 - 单通道功率高达1500W - 输出隔离电压高达1500V - 低输出阻抗，可实现快速动态响应，适应逆变器高速MPPT跟踪速度 - 支持耐压拓扑结构，支持待测物串联测试 SAS1000M多通道 光伏阵列仿真软件



SAS ModeTable ModeShadow ModeList Mode

功率优化器测试



IT-N2100太阳能阵列模拟器 功率优化器 (MPPT DC-DC) IT-M3800 系列
回馈式直流电子负载

- 多通道软件支持同时对20个DUT进行MPPT测试
- 仿真多种太阳能电池 (单晶硅/多晶硅/薄膜) 的输出特性
- 支持动态/静态及不同法规条件下的MPPT测试

IT-N2100太阳能阵列模拟器

- 输出电压80V和150V两种等级
- 高清屏，实时曲线显示，标配太阳能矩阵模拟软件
- 高速电流动态响应，支持高速MPPT跟踪速度
- 支持动态/静态以及不同法规条件下的MPPT测试

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/506113015102011025>