

成功案例 I 为固德威走向全球市场的每一步保驾护航

德国中高压并网标准是欧洲并网标准中最严苛的标准，新版标准对光伏逆变器及系统的并网要求较以往版本更严格，对众多“赴欧”制造商的产品设计和当地电力企业带来了更大的并网挑战，对第三方认证机构的综合服务能力也提出了更高要求。

在双方的高效沟通与共同努力下，TÜV莱茵向江苏固德威电源科技股份有限公司（以下简称“固德威”）MT系列逆变器颁发TÜV莱茵首张中压并网VDE-AR-N 4110证书。该证书在业界极具含金量，体现了双方卓越的技术实力和专业水平。



江苏固德威电源科技股份有限公司成立于2010年，总部位于苏州高新区，一直专注于太阳能光伏逆变器及智慧能源管理系统的研发、生产和销售。固德威始终秉持技术与创新驱动，拥有近200人的核心研发团队，极力构建核芯优势，现已研发并网及储能全线二十多个系列光伏逆变器产品，功率覆盖0.7-80kW，最高转化效率达98.8%，质量稳定可靠，有口皆碑，充分满足户用、扶贫、工商业及大型地面电站需求。固德威投入巨资自主研发智慧能源管理平台，特别适用于分布式光伏电站的管理运维，免费对用户开放使用。目前，固德威产品通过了几十项相关认证及政府列名，连续四年蝉联德国莱茵TÜV“质胜中国”优胜奖，立足中国，并已大规模销往全球八十多个国家和地区。

主要挑战

VDE-AR-N 4110是德国于2018年颁布的新版中压并网指令，用以取代过去的BDEW指令，后者已于2019年4月起正式失效。德国中压并网指令的认证包含型式测试、模型比对以及发证三个部分，分别依照FGW（德国风能委员会）标准TR3、TR4以及TR8执行。

VDE-AR-N 4110的测试必须在通过ISO 17025评审且有最新TR3标准资质的实验室进行。除测试外，还需要对所测机型建模仿真，仿真数据与测试数据比对，误差必须小于TR4标准所规定的限值。

解决方案

TÜV莱茵是具备低中高并网全范围授权资质的认证机构，拥有遍布全球的本土化服务优势以及德国当地技术专家团队的资源。通过前期的有效沟通和交流，双方在充分了解产品特点及标准要求的前提下，共同努力在最短的时间内完成了TR3测试、TR4建模、仿真比对及TR8发证等，一次性通过全面测试和评估，帮助固德威收获TÜV莱茵全球首张中压并网VDE-AR-N 4110证书。

商业效益



此次获得认证的产品是固德威MT系列智能光伏逆变器，其广泛应用于工商业屋顶，山地丘陵，农光、渔光互补等分布式和地面电站项目。MT系列智能光伏逆变器采用先进的拓扑结构及创新的逆变控制技术，显著提高发电量及用户投资收益，其通讯方式灵活多样，支持PLC电力载波通讯，极大节省通讯线缆成本及施工成本。

TÜV莱茵与固德威在光伏逆变器、光伏储能、光伏电站、产品认证、全球市场推广及技术交流等多领域长期紧密合作。作为国际领先的技术服务商，TÜV莱茵见证了固德威的高速发展，并始终为其走向全球市场的每一步保驾护航。