

施耐德电气苏州工厂： 二十载创新路 引领干变技术未来

/ 本刊编辑 徐 晖 /

迈入高质量发展新阶段，数字化与绿色低碳的“双转型”正扑面而来。近日，施耐德电气在赋能“双转型”的道路上又迈出了坚实的一步。

2023年，施耐德（苏州）变压器有限公司（简称苏州工厂）迎来建厂20周年里程碑，同时完成重要的新厂房扩建项目。11月23日，20周年庆典暨新厂房揭幕仪式在施耐德电气苏州工厂圆满召开。苏州工厂在扩建过程中，积极践行绿色低碳理念，并加强智能制造布局，实现了绿色低碳与数字化、智能化的全面升级。据悉，新厂房扩建使苏州生产基地面积增加60%，产能扩展超过60%。

“扩建完成后，施耐德电气苏州工厂生产能力、研发实力和供应链管理能力进一步提升，并将通过产能规划、产品分类、柔性生产、资源共享和协同创新等手段，实现新旧产线的联动和高效生产，为快速满足市场需求、提升企业竞争力提供支撑。”施耐德（苏州）变压器有限公司总经理魏强在接受记者采访时表示。



“绿色化+数字化+智能化”

全面升级

苏州是中国制造重地，尤其是在电子、机械等领域。施耐德电气苏州工厂于2003年正式投产。经过20年的发展，如今苏州工厂已成为施耐德电气全国唯一、全球产能最大的变压器生产基地。

伴随着能源转型的深入推进，能源产业正在加速朝向高度数字化、清洁化、智慧化的方向加快转型升级。在帮助客户实现转型升级的同时，施耐德电气苏州工厂也积极践行，实现自身“绿色化+数字化+智能化”的全面升级。

据悉，为践行绿色环保与可持

续发展理念，苏州工厂在建筑设计和材料使用方面，采用环保材料和高性能绿色建筑材料，优化建筑结构，减少能源消耗和碳排放。加强废水、废气、噪音等方面的治理，减少了环境污染。“我们还加强了新能源利用，新房屋顶光伏设备计划在2024年完成，可满足工厂18%电力需求，工厂一二期总计可实现年减排约500吨CO₂。”魏强告诉记者。

同时，通过引进数字化技术和智能化设备，加强生产线自动化和信息化水平，实现实时监控、数据分析和优化生产流程，提高生产效率和质量，降低能源消耗和碳排

放。在智能制造方面，引进智能制造核心技术和先进设备，实现生产线自动化、智能化和柔性化，全面布局智能制造生态系统，通过加强与供应商、客户和研发中心的紧密合作，实现了资源共享和优化配置，推动了智能制造的快速发展。

“精益生产的目的就是要不断地精益求精，不断地去消除浪费，来提高整体效率。而数字化、智能化实际上就是我们不断消除浪费的两大利器。”魏强强调。

值得关注的是，从亚洲物流中心、到全球研发中心，率先启动数字化转型“灯塔工厂”项目，再到获评“零碳工厂”称号，施耐德电气苏州工厂先后启动了多个重大工程及项目，推动绿色化和数字化技术与生产制造的深度融合，搭建起完善的绿色智能制造生态体系，为本地高质量与绿色发展作出积极贡献。

创领廿载 引领行业未来

变压器是连接用户和配电系统的网络枢纽，被称为变电所的“心脏”，其可靠运行不仅关系到电网安全，还会影响用户对电力企业的直接印象。在2003年正式投产至今的二十载光阴中，施耐德电气苏州工厂一直专注为中国乃至亚太区客户提供更高品质和高度安全的Trihal系列干式变压器及Smart Trihal智能式变压器。

众所周知，在干式变压器的生产和研发领域，施耐德电气是全

球业界的先锋。从1983年至今，施耐德电气Trihal树脂浇注干式变压器一直引领着全球干式变压器技术的不断创新和发展。“在树脂浇注干式变压器的关键技术和工艺方面，施耐德电气拥有40年的制造和运行经验、成熟的工艺技术以及全球独家专利。”施耐德电气能源管理中压业务市场总监林婷表示，“干式变压器是一个非常传统的产品，我们主要从原材料、设计迭代和工艺三方面实现不断创新，使干式变压器重量更轻，体积更小，工艺更加精细化，即便在恶劣条件下，Trihal干式变压器也能保持高性能和高效率，从而提供高水平的安全性和可靠性。”

“为满足电力企业及行业用户在数字化时代不断增长的智能配电需求，我们同时一直朝着绿色智能方向努力创新。”魏强补充道。“我们的另一款明星产品Smart Trihal智能干式变压器秉承了Trihal变压器的优异特性和多年的设计与制作经验，可广泛适用于电网、政府、机场、高端建筑、工业、数据中心、医院等对智能应用和资产管理有较高要求的行业。”据了解，Smart Trihal基于施耐德电气创新的EcoStruxure架构，通过互联的物联网技术及先进自动化系统，可实现与智能设备的全面感知，并通过对数据的深度挖掘与分析，有效提升能源及成本效益，全面提升用户的数字化体验。



凭借卓越的性能和质量，目前，在100多个国家和地区有超过18万台Trihal干式变压器正在稳定运行中。

廿年砥砺，廿载辉煌，于施耐德电气苏州工厂，又是一个新的起点。正如施耐德电气高级副总裁、中压及服务业务中国区负责人徐韶峰在庆典上所强调：“苏州工厂的扩建与升级是施耐德电气重视本土发展，持续加大在华投入，深耕苏州和长三角地区的又一重要实践。我们骄傲地看到，今天的苏州工厂已成为施耐德电气全球绿色智造先锋基地的标杆。面向新征程，我们将继续深耕中国市场，坚持创新驱动，从人才培养、产业引领、绿色赋能等方面，全面助力中国及苏州本地的产业升级与绿色高质量发展，与此同时，联动全球资源，加速推进‘在中国，惠世界’，与更多合作伙伴携手，共谱未来绿色智造新篇章！”