什么是“ 非隔离型光伏并网系统 ”？

分布式光伏发电(distributed photovoltaic generation，DPVG) 一般安装在低压配网侧，更接近负荷，有利于高效消纳，并避免输送通道的建设；与建筑物紧密结合也可以缓解电站建设用地紧张，以及支持“ 光伏扶贫 ”等国家战略。但是，相比大型地面光伏电站，DPVG的发电成本高，这是限制其进一步推广普及的主要障碍。

非隔离型光伏并网系统(transformerless photovoltaic grid- connected inverter，TLI)利用硅(包括功率器件和芯片)替代隔离型逆变器中的变压器，在提高变换效率、减小体积和降低成本的同时，可节省铜、铁等低储量不可再生资源的消耗，非常适合DPVG低成本的技术需求。但是，将TLI用于DPVG时，将面临接触漏电流和进网直流电流分量这两大技术挑战。另一方面，宽禁带器件(wide band gap，WBG)的快速发展为TLI技术带来了跨代发展的机遇，其发展方向是高频高功率密度，以满足进一步降低DPVG成本的需求。按此发展方向，将有利于逆变器跟上直流变换器在开关频率和功率密度方面的发展步伐，缩短两者的技术差距。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/baike/5925.html