新能源

燃料电池设备助力企业脱碳转型

总部位于德国斯图加特的绿色科技初创公司 Globe Fuel Cell 开发了一种用于避免有害物质排放的数字化燃料电池联网设备，加快工业企业走上脱碳之路的步伐。在斯图加特 Logomat 国际会展的展台上，联邦德国经济部展示了这家公司的新技术。

文 | Steffen Bäuerle

在联邦德国脱碳的能源转型中，燃料电池技术将发挥非常重要的作用。这也必将对企业的内部物流产生深刻影响。有研究报告指出：到 2027 年时，欧洲每两辆地面运输车中就会有一辆采用氢燃料电池驱动。Globe Fuel Cell 系统公司专门为企业内部物流中的燃料电池应用开发了 XLP80 型即插即用的燃料电池解决方案。德国也计划在 2023 年第一季度启动燃料电池技术在企业内部物流领域中的应用。

XLP80 系列的燃料电池将可持续性发展的企业内部物流理念与经济性有机结合

与铅酸蓄电池和锂电池技术相比较，燃料电池技术可以在企业内部物流的多个层次中获得高分。例如 XLP80 是由锂电池和燃料电池组成的混合动力驱动系统，可以长时间地满足均衡负载运输的任务和要求，也可以满足短时间峰值负载运输的要求。XLP80 不需要长达几小时的充电时间，也没有更换蓄电池的麻烦，可以在不到 5 min 时间里就完成加氢，从而大大缩短内部物流运输车的停机时间，也降低了使用运营的成本费用。由于这一技术采用了即插即用的方案，因此企业现有的蓄电池运输车也能非常方便地改装成燃料电池驱动的运输车。

传统铅蓄电池的特点是当电池电量低于 50% 时，电池的功率就会下降。而 XLP80 则能够在任何时刻都提供全部的电力，因此可以让地面运输车全速行驶。这将有效提高物流企业的生产效率，也能使所有的物流运输都以最高效率运行。在使用 Globe XLP80 时仅仅只产生废热和水两种“废物”。

另外，XLP80 系统还具有在线访问功能，可以访问“Globe Datacore”全球数据中心。通过对电池系统工作数据的监测，可以使燃料电池系统有着更高的工作可靠性和使用寿命。另外，Globe Datacore 全球数据中心未来还将为用户提供更多的数字化增值服务，例如在车队管理和 ESG 等方面助力达到 CO_2 的平衡。MM