

Loop Energy：氢燃料电池效率已超越柴油



资讯·新能源网
china-nengyuan.com

对于商用卡车来说，氢燃料电池现在比柴油发动机效率更高。Loop Energy于2022年9月在德国汉诺威举行的年度IAA运输大会上宣布了这一突破。燃料电池的这种新的效率优势可能会对未来的电动汽车(EVs)和商业和工业运输产生重大影响。

燃料电池技术的突破

当大多数人想到电动汽车时，他们会想到电池驱动的汽车。然而，另一种鲜为人知但同样重要的电动汽车技术——氢燃料电池。2022年9月，燃料电池技术经历了一个关键的突破，可能有助于推动电动汽车的全面采用。

在2022年9月的IAA运输大会上，电动汽车开发商Loop Energy宣布，他们开发了一种比柴油发动机更节能的氢燃料电池。与一般的柴油发动机相比，使用Loop Energy公司的氢燃料电池，使用100美元价值的燃料，可使一辆商用卡车多行驶3英里。

乍一看，这可能没有什么。然而，根据卡车司机平均每年行驶12.5万英里的计算，每100美元的燃料多行驶几英里，每年就可以节省3000多美元。卡车运输公司如果改用Loop Energy公司开发的氢燃料电池，每年可以节省数万甚至数十万美元。

高效的氢燃料电池不仅对卡车行业至关重要。如果燃料电池技术可以为商用卡车提供动力，那么它也可以为其他大型车辆提供动力，比如建筑和公用事业中使用的重型设备。建筑公司最高的设备成本之一是燃料，所以即使每年节省几千美元也会有很大的不同。

这一突破最令人兴奋的地方在于——这仅仅只是开始。既然燃料电池比柴油发动机有优势，它们的优势在未来几年可能只会越来越大。燃料电池驱动的商用和工业电动汽车节省的成本可能会鼓励更多的卡车和设备公司进行转换。随

着广泛采用，工业运输可以大幅减少碳足迹。



氢燃料电池的优点

运输业每年要为美国约27%的碳排放负责。电动汽车是减少该行业碳足迹的主要解决方案，但电池可能是大型车辆的一个问题。

一辆消费轿车和一辆商业货运卡车的电池在尺寸和功率上有很大的不同。对于电池驱动的电动汽车，纯粹的供需关系日益令人担忧——专家预测，大多数电动汽车的电池所需的矿物质都存在短缺。电动汽车要真正成为主流，还必须有一种电力技术作为电池的补充。

燃料电池是解决这一挑战的明确方案，特别是对大型车辆而言。燃料电池的工作原理是通过化学反应产生电能，通常以氢为主要燃料来源。在过去，燃油效率一直被认为是柴油发动机的核心优势，尽管它们产生碳排放。

现在，氢燃料电池在效率方面逐渐领先，它们可以为大型车辆提供不依赖电池供应链或化石燃料的电力解决方案。此外，与含有潜在有害物质的大型电池相比，氢燃料电池在汽车寿命结束时处理起来可能更容易、更安全。

能源公司在氢燃料电池技术上取得了令人难以置信的突破——而这仅仅是个开始。更多的氢燃料电池电动汽车开发商肯定会继续他们的创新。在未来的几年里，氢燃料电池可能会成为电动商业和工业车辆的标志性技术。

（原文来自：燃料电池工程 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/187623.html>