

## 观点：氢内燃机卡车和电动卡车是盟友而不是敌人



应对气候变化是行业和政策制定者面临的最严峻挑战。欧盟委员会制定的2030年目标雄心勃勃，但肯定是必要的，道路运输部门的所有参与者必须合作应对这一挑战。

Nad è ge Leclercq是西港燃料系统公司(Westport Fuel Systems)政府关系和市场发展的高级总监：

乘用车的电气化已经显示出消费者的强烈反应，电动汽车市场正处于历史高位。然而，对于电池电动技术或任何单一技术解决方案来说，重型应用都是一个更具挑战性的命题。

仅欧盟就有600多万辆重型卡车，预计到2050年将增长30%以上。这些车辆需要大量的能源：为整个重型车辆供电意味着欧盟将大幅增加绿色电力生产，绿色能源将完全用于这一目的，而不是针对家庭或工业。

如果我们考虑到整个欧盟的重型车队在2020年消耗了大约640TWh的能源，我们就能理解道路运输脱碳的挑战是十分艰巨的。

人们还对燃料电池等未来技术的潜力给予了很大的关注，这些技术尚未进行商业演示，人们期望仅靠它们就能实现欧盟为重型车辆设定的气候目标。

我们相信，目前有一些具有成本效益的解决方案，完全符合欧洲的长期气候目标，并且可以在此时此地实现接近零碳排放。



### 快速推进重型运输的脱碳

氢被认为是一种有价值的低碳燃料，未来可用于重型车辆。在Westport Fuel Systems，我们正在开发专门用于这种用途的先进氢内燃机系统。

我们专有的HPDITM燃料系统，与氢一起使用(H2 HPDITM)，是一种比氢燃料电池更具优势的解决方案，特别是在市场准备和成本效益方面。采用Westport技术的原型发动机已经建成，并正在进行进一步开发，以减少氮氧化物和其他空气污染物；它们是现实的，并且有一条通往市场的清晰道路。

我们于2022年9月28日在布鲁塞尔的活动上推出了首批示范性重型卡车，欧盟政策制定者、行业利益相关者、协会代表和记者都到场了，亲身体验了这项技术如何帮助行业未来的脱碳。

Westport首席执行官David Johnson表示，以氢和生物甲烷为燃料的先进内燃机“可以在不影响重型车辆的效率、续航里程或载重能力的情况下，为应对气候变化提供切实可行的解决方案。”

ACEA商用车主管Thomas Fabian强调：

我们需要摆脱化石动力发动机，并确保替代低排放，特别是零排放的动力系统尽快成为商业道路运输系统的“骨干”。

在Westport，我们相信这种替代方案将比燃料电池或电池电动卡车等未来技术更快地获得气候效益，而且成本更低。

此外，通过延长传统制造业和供应链的寿命，先进的内燃机可以加速氢在运输领域的采用。

事实上，广泛采用氢内燃机可以加快整个欧盟对氢的需求，从而在纯电动卡车达到重型应用所需的技术成熟度之前减少温室气体排放。

我们相信，在未来，所有这些互补的解决方案将满足商业物流业务的广泛运营需求，为气候中和挑战提供全面的解

决方案。



#### 欧盟如何帮助加速重型汽车的脱碳

一个放之四海而皆准的答案在原则上很有吸引力，但并不实际。不同的汽车技术和能源组合更适合于满足脱碳重型汽车市场的需求。

这必须包括使用生物甲烷和氢气的先进内燃机，以及依赖氢气或可再生电力的动力系统，因为它可以快速实现整个行业的脱碳。

氢内燃机能够产生早期和持久的绿色氢需求，并有助于扩大氢生产和加氢基础设施，这一点应该得到承认和支持。现代内燃机、电池和燃料电池协同工作，为整个欧盟的重型车辆提供有效的脱碳战略是至关重要的。

为了做到这一点，在更严格的空气污染物标准和新的重型车辆增加二氧化碳减排的目标之间提出一个平衡的方法也是至关重要的。只有采取这些措施，我们才能使欧洲重型公路运输行业在2030年及以后尽早有效地减少温室气体排放。



（素材来自：Westport Fuel Systems 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/189533.html>