

*A conversation with*



**Commercial Director**  
Lotte-Air Liquide Ener'Hy, a joint  
venture between Lotte Chemical and  
Air Liquide Korea

**Edward Jung**

**Solution Development Manager**  
Energy Transition Cryo Technologies  
Air Liquide Asia Pacific



**Baptiste Pages**

*Fuelling the Future  
with Hydrogen*

Air Liquide  
Hydrogène

## 赋能未来:对话液化空气专家

氢长期以来一直在各个行业得到广泛利用，但如今它正获得显著的关注，特别是作为解决能源和交通行业挑战的有前景的候选者。在这个视频中，我们邀请了我们的氢气专家——商务总监Edward Jung、解决方案开发经理Baptiste Pages，分享他们对氢气的多功能性及其作为低碳未来能源载体的潜力的看法，重点关注重型运输。

### 氢有哪些用途？

Edward: 你知道多年来氢已经广泛应用于各种工业中吗？除了作为许多工业工艺中的关键元素外，氢还是一种多功能的能源载体，可以根据需要进行储存和运输。事实上，它特别适用于能源密集型交通方式，如出租车队、卡车、船和飞机！但是，你可能会想知道它与电池车有何不同。Baptiste，接下来交给你。

Baptiste: 是的，这是一个合理的问题，让我试着这样解释。电池汽车和氢能汽车都可以看作是能源转型工具箱中的不同“工具”。就像其他的工具箱一样，每个工具都有自己的用例！氢能汽车可以在更小的质量下含有更多的能量，这对于运输大批货物或乘客的重型车辆来说非常重要。它还可以在短短5到15分钟内完成充装。这种更快的周转速度和超过500公里的更长行驶距离使氢能汽车比电动汽车更适合作为商用车队。

### 氢气是如何生产和用于交通的？

Edward: 氢几乎总是与其他元素结合在一起，因此需要被提取出来。一种方法是通过电解过程将氢从水分子中分解出来。它还可以从甲烷中获得，这些甲烷来自于原材料产生的天然气或沼气。生产后，氢被压缩并以气体或液体状态交付到加氢站。在加氢站，它被加注到汽车中，就像加油一样简单！此时，你可能会想知道氢气是否真的可再生。

Baptiste: 是的，实际上，这正是生产能力开发的原因，因为如果我们要减少碳排放，那么氢应尽可能低碳。通过将电解与可再生能源相结合，我们可以生产可再生氢。对于缺乏可再生能源的地区，碳捕集可以帮助降低氢气的碳足迹。最终，我们应该致力于建立从生产、运输、利用到封存的健全的、低碳的氢供应链。只有这样，才有可能持续地扩大氢的应用规模。

## 氢是零排放交通的答案吗？

Baptiste: 这实际上是关于将合适的工具应用于合适的场合——氢气已经成为世界许多国家能源转型战略的一部分，他们已经认识到氢是能源转型的关键支柱，助力碳减排，尤其是在高排放量的移动出行领域，如重型运输、商用车队、船，以及未来的航空。

Edward: 如果我们能建立一个最佳的供应链，氢一定有潜力为能源和移动市场带来变革。

**让我们共同为低碳未来努力吧！**

# CONVERSE

*Air Liquide's online blog featuring thought provoking stories and development on Energy Transition and Deep Technology in Asia Pacific*