

英国皇家空军使用氢合成燃料飞行创下了吉尼斯世界纪录



本月早些时候，由机长Peter Hackett驾驶的伊卡洛斯-C42轻型飞机在科茨沃尔德机场完成了一次合成汽油动力的短途飞行，这在世界上还是第一次。

这种来自Zero Petroleum的合成燃料——UL91是通过从水中提取的氢和从大气中提取的二氧化碳来制造的。利用风能或太阳能等可再生资源产生的电力，将这些元素结合在一起，就产生了合成燃料。

这项创新是英国皇家空军“马丁项目”的一部分，有可能为每次飞行节省80-90%的碳排放，支持英国皇家空军的愿景，即合成燃料将在为未来的高速飞机提供动力方面发挥重要作用。

英国国防采购大臣Jeremy Quin表示：

“这是该领域的全球首次创新。它显示了英国武装部队在实现作战承诺的同时，推动‘净零’概念的决心。”

“虽然电力和氢燃料电池等绿色技术在许多RAF平台上是可行的，但高性能飞机需要的是液体燃料替代品，如UL91，以保持其飞行操作性。”

“这是许多公司追求的目标，一系列的研究和开发活动正在进行中，以考虑合成燃料的可行性，而不削弱飞机的性能。”

空军参谋长Mike Wigston元帅说：

“气候变化是一项跨国挑战，威胁着全球恢复力以及我们的共同安全和繁荣。”

“我们决心正面解决这个问题，并为皇家空军设定了到2040年实现净零的宏伟目标。我们为飞机提供动力的方式将是实现这一目标的重要组成部分，这种从空气和水中制造的航空燃料表明了这一目标可能实现的方式。”

“我很高兴获得这个世界纪录，也很高兴看到英国皇家空军再次站在创新和技术的的前沿。”

在这一开创性的飞行之前，合成燃料在CFS航空公司进行了广泛的测试。这台发动机运行起来就像在使用化石燃料，但运行温度较低。这意味着使用合成燃料还可以延长发动机寿命，并显著减少碳排放。

Zero Petroleum首席执行官Paddy Lowe评论道：

“这个与英国皇家空军合作的独特项目证明了我们的合成燃料的有效性，以及它在消除难以减排的关键领域的碳排放方面的潜力，包括目前占全球碳排总量23%的交通运输业。”

“我们特别自豪的是，我们的高档航空汽油ZERO[®] SynAvGas仅用了5个月的时间就开发出来了，并在飞机上作为整体混合汽油成功运行，没有对飞机或引擎进行任何修改。发动机制造商Rotax的测量和试飞员的观察表明，与标准化石燃料相比，其在功率或总体性能上没有差异。”

这一革命性突破彰显了英国国防部解决气候变化问题的决心，同时在能够不断变化的世界中保持敏捷。它支持国防指挥文件中提出的目标，并得到了240亿英镑的国防和解协议的支持，其中包括66亿英镑的研发投资。

为了实现政府在2050年实现净零的目标，英国皇家空军计划在2025年建立第一座净零空军基地，并在2040年实现净零部队的目标。

（素材来自：RAF 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/175704.html>