

氢动力垂直起降无人机在中国创下续航记录



一款氢动力、固定翼、垂直起降(VTOL)无人机已经在中国西南的重庆市研发出来，它是中国同类无人机中续航时间最长的，有望在两到三年内投入使用。

这架无人机命名为“青鸥30”，可以在9小时内以90公里/小时的速度飞行800公里，载重3公斤，它来自哈尔滨工业大学重庆研究院下属的低碳能源研究中心。

该无人机翼展4米，上个月进行了首次飞行，最大起飞重量为30公斤。

该中心主任秦江说，“青鸥30”花了7名研究人员一年多的时间才建成。他说，该款无人机有一个燃料电池动力系统，这减少了它的子系统的功率，并大大提高了它的操作效率。

他说道：“这是一架固定翼、氢动力垂直起降无人机，拥有目前全国最好的续航能力。”

“更大的续航能力一直是我们研发无人机的目标。此外，青欧30还可选择使用更清洁的能源。”

深圳无人机协会的数据显示，2020年，无人机行业价值670亿元(105亿美元)，同比增长33%。

青欧30也是中国第一架采用垂直起降固定翼飞行模式的无人机，这允许它使用旋翼上升到指定高度，然后切换到固定翼飞行模式，使其具有两种配置的优点。



该团队成员沈先生补充说，这种新型长航时无人机在军事侦察方面特别有用。

“电池续航时间越长，它的价值就越大。”

“它可以作为现代战争的空中之眼，提供持续的监控。”

“无人机在民用领域也很重要。例如，野外10公里长的高压线路，通常需要一个人花费数小时甚至数天来检查，而无人机可以在10分钟内完成。”

“它还可以执行其他任务，如检查石油管道，进行地质调查，帮助后勤、运输和紧急救援。目前最大的障碍是改进其最大功率点(MPP)。”

他说，为了建造一个使用氢动力电池而不是传统锂电池的全新系统，该团队必须在地面测试期间进行改进，以解决电池过载的问题，这可能会导致危险的氢泄漏。

作为氢能的主要应用，氢燃料电池比传统的锂电池具有更高的能量密度，使用起来更加方便和安全，而且不会产生二次污染。

与内燃机相比，氢燃料电池的排放为零，振动水平也较低。它们是为高耐久无人驾驶飞机(UAV)提供动力的最佳选择之一。秦江说：“在相同功率的情况下，氢电池的续航时间是锂电池无人机的三到四倍。”

(本文来自：氢能新闻 全球氢能网、新能源网综合)

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/179142.html>