

HyPoint与PiAC联手开发世界上第一架氢动力直升机



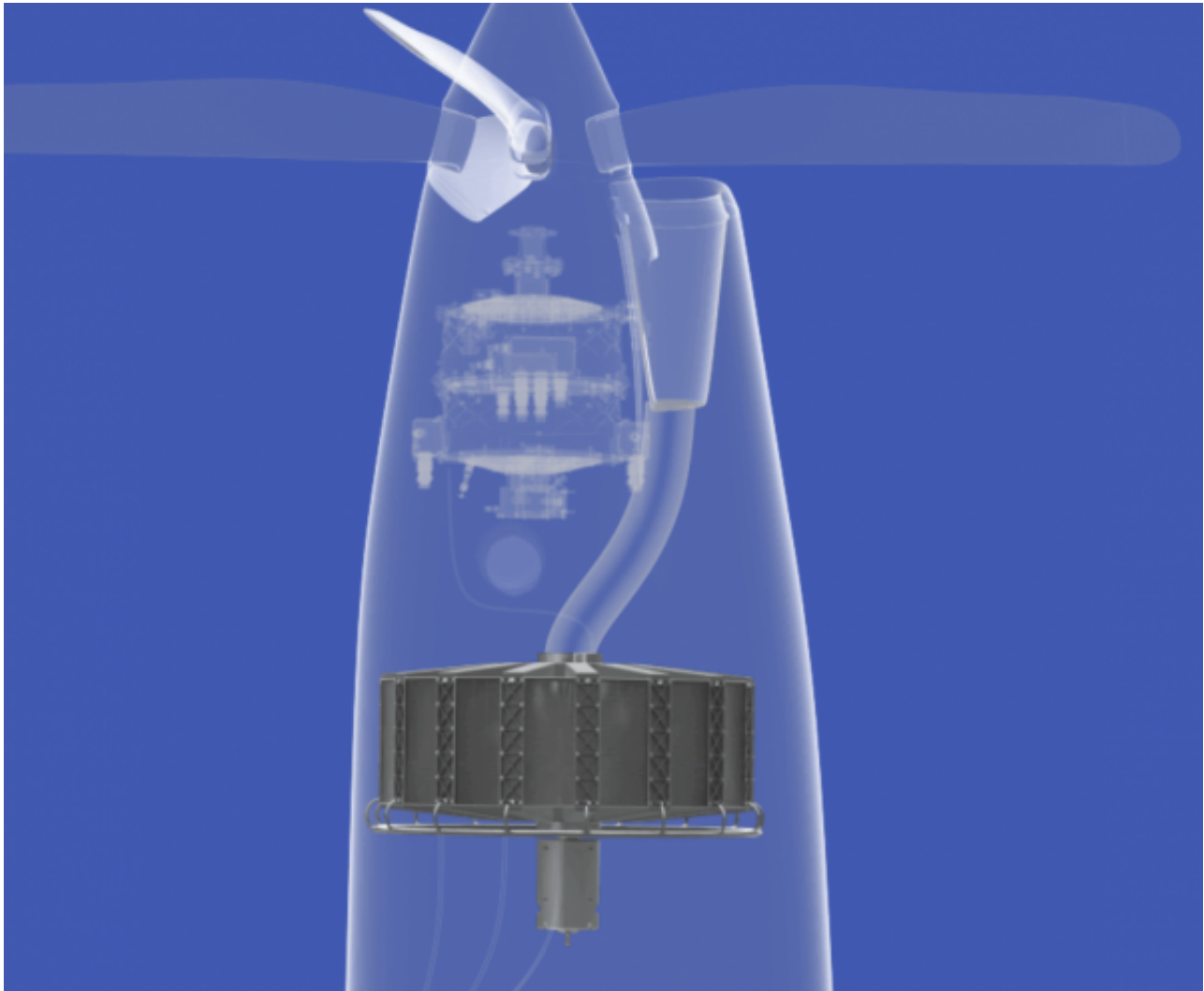
HyPoint(一家城市空中交通氢燃料电池系统公司)将与Piasecki飞机公司(PiAC)合作，开发和认证用于电动垂直起降(eVTOL)飞机的氢燃料电池系统。PiAC是一家专门从事实验旋翼机和无人机设计、制造和飞行测试的公司。

根据新的多阶段合作关系，双方将加快全球氢动力eVTOL的可用性，旨在向全球eVTOL市场提供可定制的、FAA认证的零碳排放氢燃料电池系统。

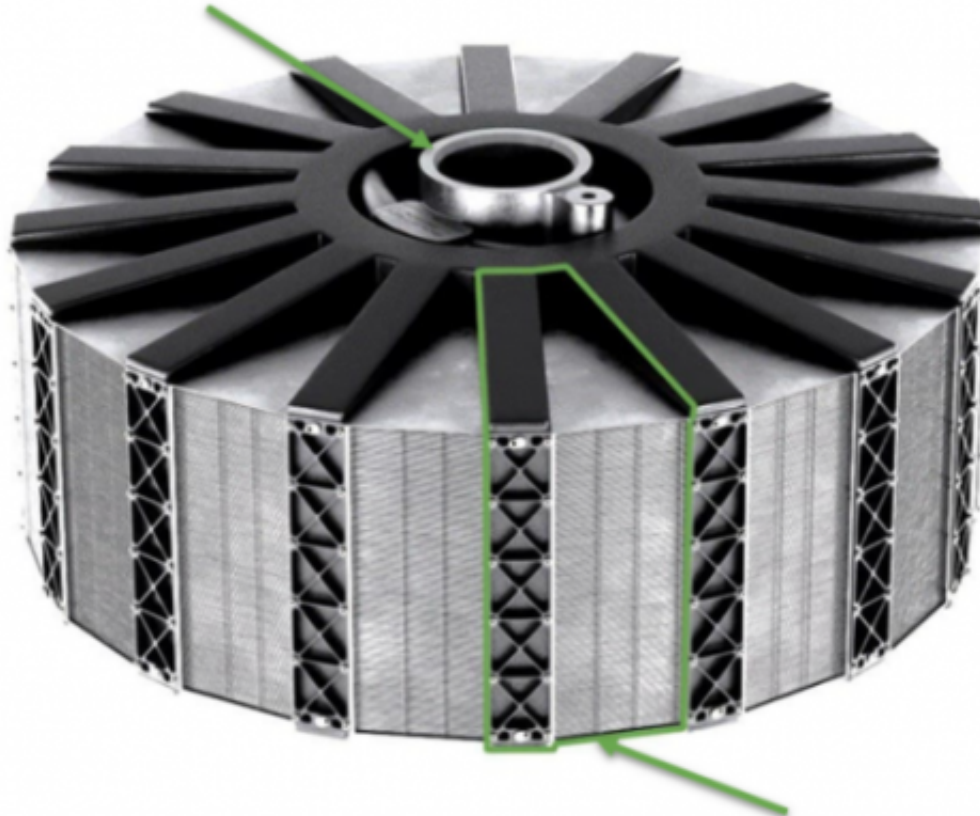
最初的650万美元将用于开发5个650KW的氢燃料电池系统，用于Piasecki的eVTOL PA-890复合直升机，预计这将是世界上第一架载人氢燃料直升机。它将由HyPoint涡轮气冷氢燃料电池系统提供动力。



该系统将为eVTOL制造商提供相当于现有锂离子电池4倍的能量密度，也将是现有氢燃料电池系统的两倍功率。与涡轮机驱动的旋翼飞机相比，这将使直接运营成本减半。该系统使用压缩空气进行冷却和氧气供应。



Compression System & Cooling Fan



HTPEM Fuel Cell Module

涡轮空冷HTPEM氢燃料电池系统

作为合作伙伴关系的一部分，Piasecki将拥有该技术的独家许可，而HyPoint将保留其基础的氢燃料电池技术的所有权。新系统可为客户定制，eVTOL制造商也可以与HyPoint和Piasecki合作，根据他们的具体需求开发新系统。

HyPoint的燃料电池系统将实现约2000瓦特/公斤的比功率，这是传统(液冷)氢燃料电池系统的三倍多。它还将提供高达1500瓦时/公斤的能量密度，使长途旅行成为可能。

全球eVTOL市场规模将进一步扩大。2021年初，Archer Aviation、Eve、Joby Aviation、Lilium和Vertical Aerospace宣布在该领域投资约50亿美元。美国联邦航空管理局(FAA)也在2020年初与超过15架eVTOL飞机的制造商进行了接触。

EHang、Volocopter、Joby Aviation和Lilium等公司计划在未来3-5年内开展商业客运业务。

Piasecki目前正与美国联邦航空局(FAA)合作，概述认证标准，并通过Afwerx Sttr/Sbir项目与美国空军合作，共同投资开发先进的氢动力航空技术。

HyPoint的创始人兼首席执行官Alex Ivanenko博士表示：“这一新的战略合作伙伴关系将为eVTOL制造商提供满足其独特需求的下一代氢燃料电池系统，从而极大地加快交付时间。”

Piasecki总裁兼首席执行官John Piasecki补充道：“我们的目标是在两年内开发出完整的系统，以支持2024年的机载认证测试，并从2025年开始满足现有客户多达325台的订单。”

[关注视频号 了解氢动力垂直起降飞机](#)



扫描二维码，关注氢能视频号

（素材来自：HyPoint\Piasecki 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/172867.html>