

垂直飞行协会将在美国举办第一届氢航空研讨会



垂直飞行协会(VFS)是世界领先的致力于推进垂直飞行的非盈利组织，它将在美国首次举行关于氢和燃料电池在航空应用方面的公开活动。

本次活动将于2022年3月29日至31日在加州长滩举行。南加州被选为首次活动的地点，是因为该州的前瞻性愿景和迄今为止在支持氢运输方面的领先地位。

在一天半的研讨会上，来自空中客车(Airbus)、Bartini、Piasecki aircraft、ZeroAvia以及壳牌(Shell)、Plug Power、Universal hydrogen和ZEV Station的高管们将进行开创性的主题演讲。

美国能源部(DOE)、阿贡国家实验室(Argonne national Laboratory)、国防部(DOD)和美国国家航空航天局(NASA)将派重要国家政府机构代表讨论这一领域的计划和进展。

国际氢航空开发商也将发表讲话，其中包括欧洲主要的飞机和空间研究组织之一——德国航空航天中心(DLR)，以及飞机开发商H2Fly。

来自加州政府和加州燃料电池伙伴关系(CaFCP)的代表将分享他们在零排放汽车和基础设施部署机会方面的丰富经验。马萨诸塞州氢联盟主席也将谈到东北部氢燃料电池的发展。

会议还将邀请来自学术界(马里兰大学)、主要标准制定组织(SAE International)、私人资本投资银行(NEXA Capital)和燃料电池技术创新者(HyPoint)的代表参加。

3月30日(周三)下午，将举行一个启动研讨会，以获取公众的意见，最终确定垂直飞行协会H2-Aero团队的工作范围。H2-Aero的近期目标是在氢基础设施和氢飞机之间发展示范项目，寻求促进公私合作(PPP)，以加速航空脱碳。

进一步的目標是利用規模并制定机场氢枢纽(H2-Hub)的路线图。

3月31日(周四)上午，将组织参观位于长滩港(Port of Long Beach)的壳牌重型氢燃料加气站，该加气站为零排放的燃料电池电动卡车提供燃料。



2014年，垂直飞行协会(Vertical Flight Society)举办了世界上第一次电动垂直起降(eVTOL)飞机公开会议，VFS一直是eVTOL领域的领军者。随着氢燃料电池技术在过去十年中的快速发展，VFS也见证了垂直和常规飞机在航空领域的一个类似的关键时刻。

众所周知，电池动力和混合动力能源系统比类似的化石燃料动力系统更重、更大。

但eVTOL的电线驱动、分布式电力推进、零尾气排放和极低噪音等性能，已经为全球350名设计师带来了超过600个eVTOL概念，这些概念被收录在《世界eVTOL飞机指南》中。

氢(H₂)有望成为丰富、清洁、可持续的能源，其唯一的副产品就是水蒸气。然而，在飞机上使用还面临许多挑战，包括成本、重量、体积和复杂性，以及生产氢气并将其运输到需要的地方，既经济实惠，又不需要燃烧碳燃料。

欧盟、英国和中国都宣布了支持氢能航空的重大政府举措。

美国政府已经拨款640亿美元来扩大氢基础设施，尽管目标是地面交通。

在过去的一年中，几家传统飞机制造商(包括空中客车、三菱和德哈维兰)与氢燃料电池制造商合作，支持对现有飞机的氢电力推进系统进行改造和认证，作为未来潜在产品的示范。

VFS执行董事Mike Hirschberg说：

“VFS在2020年初就意识到，氢燃料电池已经接近于小型电动飞机的可行性，因此我们成立了H₂eVTOL委员会来研究其潜力。”

“我们现在已经启动了H₂-Aero团队，以建立这一势头，并期待一个示范项目，可以帮助加速向航空领域的氢过渡。”

虽然最初只专注于eVTOL，但近年来，VFS已经扩大了对电动短距起降(eSTOL)和电动常规起降(eCTOL)飞机的支持。

在过去的几年里，旋翼飞机——由美国联邦航空管理局(FAA)根据第27部分和第29部分适航规定认证的飞机——和其他根据第23部分认证的“小型飞机”之间的界限已经模糊。

几乎所有的eVTOL飞机开发商都希望获得FAA的第23部分“小型飞机”认证，而且几乎所有的支持技术都非常普遍，无论是eVTOL、eSTOL还是eCTOL。这也适用于小型part23飞机的氢燃料电池动力装置。

2014年，VFS召开了第一次垂直起降会议，当时垂直起降飞机的想法受到了广泛的质疑，但随着不断的技术进步、飞行演示、政府验证和私人投资，逐渐扭转了公众的看法。

随着eVTOL飞机的投入使用，垂直飞行市场在未来几年内将出现大幅扩张，在某些任务中，eVTOL飞机可以比传

统直升机具有更高的性能，以及更低的运营成本和噪音。

（素材来自：VFS 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/179374.html>