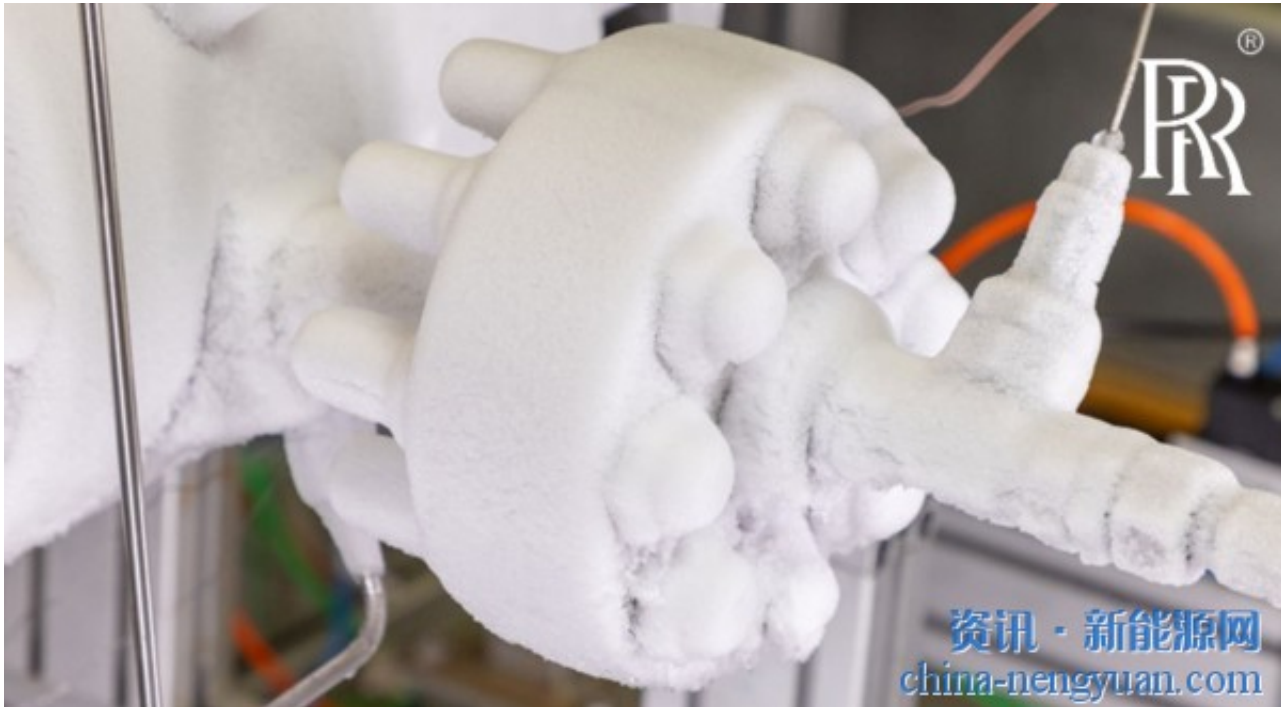


低压液氢泵！罗尔斯·罗伊斯开始一系列突破性的氢研究测试



罗尔斯·罗伊斯（Rolls-Royce）今天宣布，它已经开始了一套新的突破性的氢研究测试。

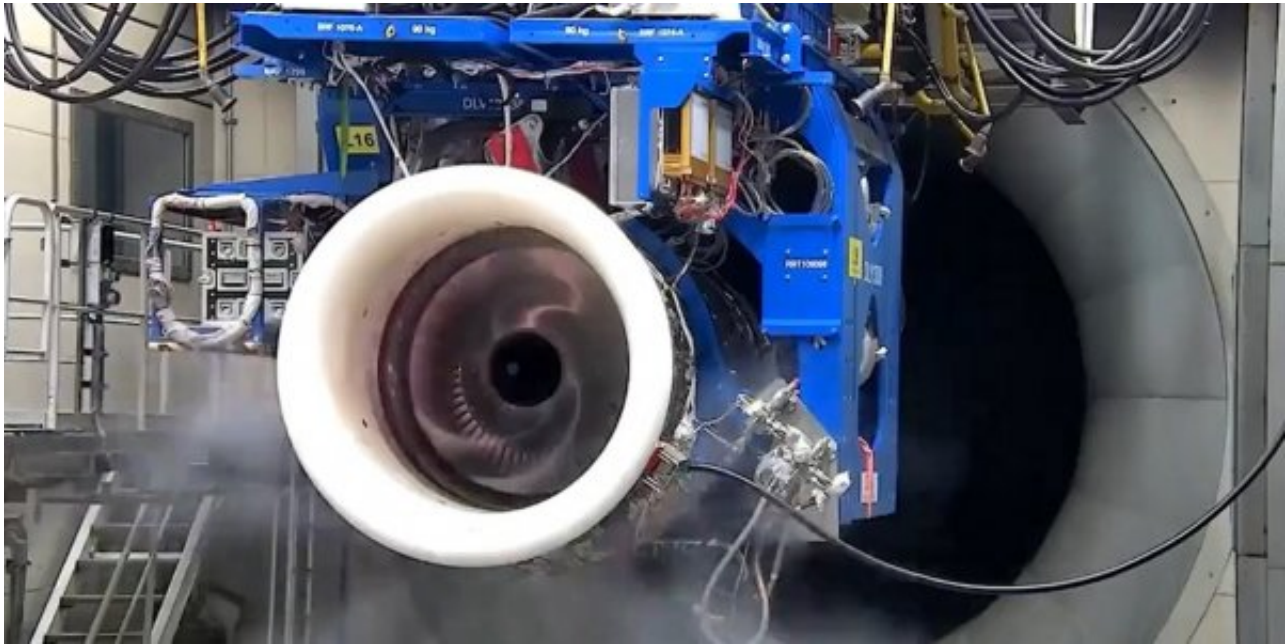
该公司及其合作伙伴易捷航空公司（EasyJet）都致力于从本世纪30年代中期开始，在氢燃烧发动机技术的开发方面走在前列，为包括窄体飞机在内的一系列飞机提供动力。

罗尔斯·罗伊斯公司位于英国索利赫尔的工厂已经开始了最新的一组测试，以证明航空航天低温液氢泵系统。

这将解决一个关键的工程挑战，即将低压液态氢冷却至-250 ° C以下，并对其加压，以便将其泵入发动机进行燃烧。

该公司在将氢用于航空领域的过程中确定了三大技术挑战：燃料燃烧、燃料输送和燃料系统与发动机的集成。所有元件必须经过确认才能安全运行。

今年9月，罗尔斯·罗伊斯在科隆DLR对Pearl 700发动机的全环形燃烧室进行了测试，证明该燃料可以在代表最大起飞推力的条件下燃烧，这是世界上第一次。



罗尔斯·罗伊斯工程、技术和安全集团总监Simon Burr表示：“Solihull试验标志着我们开始了解燃料输送元件。最初的测试集中在冷却泵和了解其在低温条件下的行为。进一步的测试将于明年初恢复。”

易捷航空可持续发展总监Jane Ashton说：“氢将是帮助短途航空脱碳运营的关键组成部分，因此我们欢迎罗尔斯·罗伊斯测试计划的持续进展。我们期待着与罗尔斯·罗伊斯公司合作开发这些新技术，这些技术有可能在航空业创造真正的变革。”去年，易捷航空和罗尔斯·罗伊斯在英国Boscombe Down成功运行了一款现代航空发动机AE2100，这是世界上第一次使用100%绿色氢。

该测试项目支持罗尔斯·罗伊斯和易捷航空的一个长期目标——在Pearl发动机上进行全氢地面测试——易捷航空和罗尔斯·罗伊斯都有一个共同的目标，那就是将这项技术投入飞行。

液氢泵的研究测试得到了英国政府航空航天技术研究所的财政支持，而更广泛的氢测试项目得到了易捷航空的资助。

（素材来自：Rolls-Royce/EasyJet 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/204750.html>