

# 完成世界首次液氢驱动载人飞行 计划开设全球首个氢交易所 德国推进氢能战略走在世界前列

■本报驻柏林记者 王蓓华

德国氢推进初创公司H2FLY9月7日宣布，世界上首次由液氢驱动的电动飞机成功完成了载人飞行，这标志着未来中程和长途商业飞行将可能实现零排放。

近日还有报道称，德国计划在2024年开设全球首个氢交易所。众所周知，氢燃烧时不会排放温室气体，因而作为一种脱碳能源备受期待，但其生产成本居高不下。氢交易所的开设有望增加交易量、拉低价格，带动氢能普及。

## 通过氢交易实现成本下降和氢能普及

据报道称，德国的氢交易市场将由钢铁巨头安赛乐米塔尔公司、金融巨头巴黎银行等50多家欧洲企业组成的Himco负责运营。运营系统将由欧洲能源交易所(EEX)提供。

目前，氢能通常被分成“灰氢”“蓝氢”和“绿氢”，灰氢是通过化石原料燃烧产生的氢气，约占当今氢气产量的95%。由于它来源于化石燃料，缺点是碳排放高。蓝氢也是从化石燃料而来，不过由于使用了碳捕获与存储技术，碳排放水平比灰氢低。

绿氢是利用可再生能源通过电解水产生，可以实现真正的零排放。很显然，绿氢最环保，但是目前成本之高令人望而却步。为此，德国政府退而求其次，在今年7月推出的新版《国家氢能战略》中，支持使用一定数量的低碳蓝氢。

然而这一做法受到环保组织的批评。为此，德国政府计划尽快推出氢交易所，通过市场交易促进企业间的竞争，最终达到降低氢能制造成本和普及氢能使用的目的。EEX首席执行官彼得·赖茨也表示：“这是由市场给氢能定价的第一步，我们希望通过活跃交易来实现成本下降和氢能普及。”

国际能源署的计算结果显示，要想在2050年实现温室气体净零排放的目标，在全球电力和取暖用能源中，氢和氨的占比必须上升至3%。而截至2021年，在全球总发电量中，氢的占比为零。



9月7日，总部位于斯图加特的德国氢推进初创公司H2FLY宣布，世界上首次由液氢驱动的电动飞机成功完成了载人飞行。视觉中国

## 发展氢能交通工具以摆脱化石燃料危机

9月7日，总部位于斯图加特的德国氢推进初创公司H2FLY宣布，世界上首次由液氢驱动的电动飞机成功完成了载人飞行，这是航空界的一项突破性成就。作为广泛飞行测试活动的一部分，H2FLY团队已经进行了四次以液氢为动力的飞行，其中一次飞行持续了三个多小时。

这些历史性的飞行是使用H2FLY的HY4演示飞机进行的，该演示飞机配备了先进的氢燃料电池推进系统和低温储存的液态氢作为飞机的动力源。这些试飞的结果揭示了航空技术的重大进步。通过用液氢取代气态氢，HY4飞机的最大航程实际上增加了一倍，从750公里增加到令人印象深刻的1500公里。这一里程碑标志着实现无排放、中程和长途商业飞行的关键一步。

去年8月24日，首列14节以氢为动力的Coradia iLint列车在德国北部下萨克森州正式投入运营。虽然其续航里程仅为1000公里，最高时速只有140公里，目前只适合在区域线路上行驶，但这看似很小的一步，却是人类未来大量利用零排放和高能量密度优质氢能的关键一步。这不仅为德国摆脱化石燃料危机点燃了希望，也为正苦于气候变暖和环境危机的世界带来曙光。Coradia iLint氢能列车车顶能源箱中的氢与环境收集的氧混合转化为行车动能，行驶时只产生蒸汽和冷凝水，因此具有噪音小，零排放的优点。

由此可见，彻底实现碳中和目标，仅靠电气化远远不够，即便在交通领域，如航空、航运和载重车辆都无法直接以电力替代燃料。因此，氢能就成为整个零碳能源系统拼图的重要组成部分。

2020年，德国政府制定了首个《国家氢能战略》，为未来氢能的制取、运输、使用和再利用，以及相应的创新和投资制定了统一的行动框架。俄乌冲突爆发后，德国对

传统能源的依赖受到巨大冲击，更加剧了德国能源转型的紧迫性。正是在这样的背景下，今年7月，德国政府又推出了更新版的《国家氢能战略》。

德国副总理兼经济部长哈贝克在接受媒体采访时强调，新版的《国家氢能战略》最重要的是制定了氢能市场加速的具体方案，在确定较高目标的同时增强实用性。新版战略中指出，为了真正落实氢能战略，德国计划大幅提高国内电解氢能力，到2030年将国内电解氢能力从5吉瓦(GW)提高一倍至10吉瓦(GW)。

此外，由于德国大约有50%-70%的氢能需求依赖于国外进口。为此，德国政府制定了单独的进口策略，计划修建一条长1800公里的氢气管道直接通向挪威。据介绍，管道技术性工作已于2025年前完成，以便2028年最终完成管道修建。除了挪威，德国的目光也将投向丹麦、芬兰、瑞典、奥地利、意大利、法国、阿联酋和印度等国。

(本报柏林9月24日专电)

## 所总理要求日本停止核污染水排海

新华社联合国9月22日电(记者尚绪谦)所罗门群岛总理索加瓦雷22日在第78届联合国大会一般性辩论发言时，要求日本停止核污染水排海，称该行为是对全球信任和团结的打击。

索加瓦雷说，所罗门群岛和其他想法一致的太平洋岛国站在一起，对日本将福岛核污染水排海感到震惊。

他说，国际原子能机构的评估报告无定论，分享的科学数据不完整、不全面。如果日本核污染水是安全的，就应该存放在日本。

他说，日本将核污染水排海产生超国界、跨代影响，是对全球信任和团结的打击。他敦促日本考虑其他处理方式，停止将核污染水排入太平洋。

福岛第一核电站内储存有超过130万吨的核污染水。日本政府和东京电力公司以核电站内大量储水罐妨碍作业为由，决定将经“多核素处理系统”处理并稀释后的核污染水排入海。尽管排海决定遭到日本国内外强烈反对，日本政府和东京电力公司仍于8月24日启动了核污染水的排海。

## 在出席联合国大会期间举行会晤 伊朗和马尔代夫宣布恢复外交关系

据新华社纽约9月23日电(记者毛磊)伊朗和马尔代夫23日宣布，两国已决定恢复外交关系。

双方当天在联合新闻公报中说，伊朗外长阿卜杜拉希扬和马尔代夫外交国务部长卡利尔22日在纽约出席联合国大会期间举行会晤，两国随后重申了恢复外交关系的决定。

公报说，复交决定符合两国人民的利益和意愿。两国同意将在互相尊重主权、平等互利以及和平共处基础上推进两国友好关系，并将投资贸易、旅游和人文交流便利化、科技创新等广泛领域加强合作。

伊朗外交部23日发表声明说，这一决定“符合两国的利益和愿望”。马尔代夫外交部网站23日援引上述新闻公报证实两国恢复外交关系。

在2016年初沙特阿拉伯宣布与伊朗断交后，马尔代夫当年5月决定与伊朗断绝外交关系。马外交部当时发表的声明说，马尔代夫认为伊朗在中东地区推行的政策“有损于地区和平与安全，甚至在许多方面影响到马尔代夫的和平与安全”，因此决定与其断绝外交关系。

## 美国驻加拿大大使证实 加基于“五眼联盟”共享情报指控印度

据新华社渥太华9月23日电(记者林威)美国驻加拿大大使戴维·科恩日前向加拿大媒体证实，加拿大指控印度政府与一名加拿大籍锡克教人士遇害案有关是基于“五眼联盟”共享的情报。

科恩在加拿大电视网新闻部22日晚播放的一段节目预告中说，“五眼联盟”伙伴之间存在共享情报的情况，这帮助加拿大总理特鲁多对印度提出公开指控。“五眼联盟”成员国包括美国、英国、加拿大、澳大利亚和新西兰。

特鲁多18日在加拿大国会发表讲话时表示，过去几周，加安全机构一直在紧密追查有关印度政府特工与加拿大公民、锡克教人士哈迪普·辛格·尼贾尔被杀案之间的潜在联系。加拿大外交部18日宣布驱逐一名印度高级外交官，称其涉嫌参与暗杀尼贾尔。

印度外交部19日发表声明，否认印度政府与锡克教分离主义领导人尼贾尔在加拿大遇刺事件有关，并称加政府的相关指控是“荒唐和别有用心”。印方当天宣布驱逐一名加方“高级外交官”。

# 新疆雪蟹首次登上“多多丰收馆” 拼多多联合30万商家共庆丰收

不久前，在农业农村部、商务部、中央广播电视总台等联合发起的2023年中国农民丰收节金秋消费季活动中，拼多多作为互联网代表亮相此次活动。作为中国最大的农产品上行平台，拼多多已经连续多年参与丰收节金秋消费季，今年还将联合央视通过直播将各地的优质农货推荐给全国消费者。

本次丰收节将一直持续至9月30日，推动各大农产品区优质农货直连中秋佳节，让消费者感受丰收和团圆的双重喜悦。打开拼多多App，搜索“丰收节”“多多丰收节”即可直达页面。

最近，新疆“海鲜”凭借产区优势走红圈，并热销全国。在此次活动中，新疆螃蟹、三文鱼等也首次登陆“多多丰收馆”，尤其是阿勒泰地区额尔齐斯河的雪蟹备受消费者欢迎。

“额尔齐斯河水草丰美，自然饵料丰

**百亿补贴 多多丰收馆 金秋加补 丰收专场**

农产品 水产海鲜 粮油米面 更多好货

**东西南北庆丰收**

【福福】云南哀牢 补贴价¥21.9	【现货】柚子红心蜜 补贴价¥17.71	【2023新货】突尼斯软籽石榴 补贴价¥15.83
【2023新货】西域美农陕西正宗苹果 补贴价¥16.8	【2023新货】【板栗】【粉栗】 补贴价¥14.8	【2023新货】【精品】【广西凤梨】 补贴价¥24.9

▲在丰收节期间，拼多多百亿补贴对入驻“多多丰收馆”的农货进行全面覆盖。

9月15日，拼多多正式上线“多多丰收馆”，投入10亿元资源包，联合平台30万涉农商家与全国超1000个农产区共庆丰收。同时，百亿补贴也将对入驻“丰收馆”的米面粮油、肉禽蛋奶、蔬菜水果等农副产品进行全面覆盖，进一步促进各地农产品直连广大消费者，助力农户丰产增收，推动农产品产业带提质增效，实现有质量的增长。

富，非常适合螃蟹养殖。”拼多多商家李春辉介绍，与阳澄湖等地区相比，额尔齐斯河的雪蟹受当地水体温度、日照时间等因素的影响，上市时间可以提前20天。

在新疆雪蟹登陆“多多丰收馆”后，拼多多百亿补贴也进行了超额补贴，消费者下单后，雪蟹将从额尔齐斯河原产地空运至江苏等中转站，再通过全程冷链的方式送达消费者手中，长三角等“偏远地区”的物流时间最快仅需一天，确保消费者可以品尝最新鲜的雪蟹。

“今年出产的雪蟹个头虽然不大，但肉质鲜美，蟹黄饱满，很受消费者喜爱。”李春辉表示，今年雪蟹的丰收期将持续到中秋前后，上游的养殖基地总产量能达到100到150吨，明年预计翻一番达到300吨。

在安徽省无为市的鹤毛镇，90后新农人张飞也正在紧锣密鼓地收购当地蟹农的大闸蟹。大学毕业后，张飞一直在合肥工作。2019年，家里种植的荸荠一直没卖出去，张飞回到家乡，尝试在拼多多开店进行销售。让他出乎意料的是，这款小众农产品很快就卖爆了，也促使他下定决心回乡做电商，并逐步成长为当地“电商带头人”。

除了盛产荸荠，无为也是大闸蟹的主要产区之一，但当地的大闸蟹知名度一直不高，迟迟打不开市场。张飞果断注册了大闸蟹品牌，并在拼多多上线了无为大闸蟹。目前，在电商带动下，无为的大闸蟹也正在加速出村进城。在今年大闸蟹的销售季，仅张飞店铺的销售额就能达到200万元。

在陕西渭南大荔县的大寨村，当地的沙土地非常适合种植板栗红薯。西北

农林科技大学选育的秦薯5号成为村民致富果，至今累计种植面积超过了3000亩。

2021年，受洪水影响，村民的红薯销不动，村主任贾壮志学着在拼多多上开店，帮村民卖红薯，没想到半个月发了10万单，成功为村里的红薯打开了销路。

三年来，贾壮志已经为大寨村以及周围的村子卖出了800万斤红薯。今年7月，当地的红薯再次迎来丰收，贾壮志已经带领村民累计卖出了20万单红薯，单月销售额超过120万元，并且就地解决了村民的就业问题，村里的宝妈、老人通过理货、打包的日均收入就能达到二三百元。

今年以来，拼多多加快向高质量发展转型，农业是平台实现这一目标的重要立足点。在推动农产品上行的过程

中，拼多多不断加大资源投入，提升平台农产品的品质和消费体验，更好地满足消费者对于优质、新鲜、健康农产品的需求。此次丰收节活动中，安庆的稻米、会理的石榴、黄山的臭鳊鱼、周至的猕猴桃、洛川的苹果、安岳的柠檬、平和的柚子等各地的优质土特产都将入驻“多多丰收馆”，从源头直达全国大市场，为全国消费者呈上一场丰收盛宴。

“今年二季度，在农产品零佣金的持续支持下，拼多多百亿补贴的涉农商家数量同比增长60%，农产品的销售额同比增长了80%。”拼多多“多多丰收馆”项目负责人表示，在丰收节活动中，拼多多百亿补贴将继续加大对源头优质农货的补贴力度，确保消费者可以用最实惠的价格充盈“米袋子”“菜篮子”，各地农户的“钱袋子”也能有个好收成。(杜宇)

▼今年7月以来，贾壮志已经带领村民卖出了20万单红薯。张洪滔摄



▲刚刚捕捞的新疆雪蟹，即将通过空运和冷链运输送到消费者手中。小龙摄

▲在丰收节期间，全国1000多个农产区的应季农产品都将入驻“多多丰收馆”。张洪滔摄