氢能行业资讯与研究

HYDROGEN ENERGY INDUSTRY NEWS AND RESEARCH

2025 年第 12 期(总刊第 12 期)　2025-6-30 出版

本期推荐>>>

■工业和信息化部：印发《关于深入推进工业和信息化绿色低碳标准化工作的实施方案》的通知

■福建省：发布《福建省氢能产业创新发展中长期规划（2025—2035 年）》的通知

■内蒙古：发布《关于组织申报国家重点研发计划“氢能技术”“储能与智能电网技术”重点专项 2025 年度项目的通知》

■央视新闻：全国首艘氢电拖轮在青岛港入列填补多项国内空白

■华电内蒙古：达茂旗 1000MW 风光制氢一体化项目获核准批复

■研究报告：全球超过 70%的绿色氢产能将用于生产氨

一、政策动态

1.工业和信息化部：6 月 26 日，工业和信息化部办公厅印发《关于深入推进工业和信息化绿色低碳标准化工作的实施方案》的通知。文件指出，产品碳足迹核算规则标准。按照急用先行原则，优先聚焦钢铁、电解铝、水泥、化肥、氢、石灰、玻璃、乙烯、合成氨、电石、甲醇、锂电池、新能源汽车、光伏和电子电器等重点产品，以及其他减排贡献突出、市场需求迫切、供应链带动作用明显的工业产品，制定产品碳足迹核算规则标准。积极推进零碳工厂、零碳工业园区等标准研制。

来源：工业和信息化部

2.福建省：6 月 18 日，福建省发展和改革委员会发布《福建省氢能产业创新发展中长期规划（2025—2035 年）》的通知。通知指出，氢能产业分为两个阶段发展任务：一是 2025 至 2030 年为起步发展期，建成 10 个以上高能级创新平台，培育 1-3 个百兆瓦级绿电制氢示范项目,建成 1-3 个氢基绿色船舶燃料加注港口试点示范项目，建设各类型加氢站 50 座，在港口、园区或城区打造 10 条运营示范线，燃料电池汽车产量达到 6000 辆/年，实现氢能规模化商业应用。力争形成 3 万吨/年绿氢生产能力，10 万吨/年氢基绿色燃料生产能力，氢能产业总产值突破 600 亿

元/年。二是2030至2035年为快速跃升期，形成10万吨/年绿氢生产能力、100万吨/年氢基绿色燃料生产能力，绿氢在福建省氢源中占比达到40%以上，建成东南沿海重要的绿氢及氢基绿色燃料供应基地、输运枢纽和加注中心，形成涵盖交通、储能、工业等多元应用场景的产业体系，总产值突破3000亿元/年。

来源：福建省发展和改革委员会

3.新疆维吾尔自治区：6月18日，新疆维吾尔自治区发展和改革委员会印发《关于提高新能源发展韧性加快构建新型电力系统的通知》。《通知》提出，优化调峰辅助服务交易和价格机制、科学平稳推动新能源电价市场化改革、鼓励有条件的企业和地方开展绿电直连等试点、严控新能源不合理投资成本、“以需定量”保障新能源合理收益、研究论证南北疆特高压柔性直流通道、优化电网审批和并网流程、推动氢氨醇产业发展、吸引中东部高载能产业加快向新疆转移、积极打造绿色算力集群、加强电力需求侧管理、科学合理规划布局新型储能等具体措施。

来源：新疆维吾尔自治区发展和改革委员会

4.内蒙古：6月20日，内蒙古自治区科学技术厅发布《关于组织申报国家重点研发计划“氢能技术”“储能与智能电网

技术”重点专项2025年度项目的通知》。《通知》指出，项目申报单位严格按照申报通知要求筹集配套经费。同一项目只能通过单个推荐单位申报，不可重复申报和多头申报。

来源：内蒙古自治区科学技术厅

5.广州市：6月23日，广州市人民政府办公厅发布关于《广州市推动智能网联新能源汽车产业发展三年行动计划》的通知。文件指出，培育燃料电池汽车产业。深入实施《广州市人民政府办公厅关于印发加快推动氢能产业高质量发展若干措施的通知》，加快推动燃料电池汽车示范应用，建设氢燃料电池汽车商业运营示范区。用好大规模设备更新和消费品以旧换新等政策，鼓励广州市建筑废弃物、环卫、物流等柴油车辆更新替代为燃料电池汽车。

来源：广州市人民政府

6.上海市：6月24日，上海市海洋局发布关于公开征求《上海市海洋产业发展规划（2025-2035）（征求意见稿）》意见的公告。文件指出，大力支持新能源船舶的研发和应用以及传统船舶的低碳化转型，加快研制新一代双燃料环保船、液氢运输船和电动船舶，加快LNG、甲醇、液氨、氢等燃料动力船型的研制与

示范应用。

来源：上海市海洋局

二、行业资讯

1.前沿技术

（1）全国首艘氢电拖轮在青岛港入列填补多项国内空白。6月26日，全国首艘氢电拖轮“氢电拖1”轮在山东港口青岛港正式入列。该拖轮搭载“氢燃料电池+液冷锂电池”混动系统，可实现零碳排放，9节航速下续航超12小时，拖力达82吨。其创新应用北斗集成系统、全自动智能岸基充电等技术，填补多项国内空白，成为全国马力最大、锂电池容量最大的港作拖轮。与传统燃油拖轮相比，它在设备寿命、能源利用等方面优势显著，可大幅降低港口作业碳排放。投产以后，预计每年减少二氧化碳排放1500余吨。

来源：央视新闻

（2）国内首艘25000方氨双燃料LPG/液氨运输船开工。近日，由中船集团上海船舶研究设计院（SDARI）自主研发设计、中船黄埔文冲船舶有限公司为天津西南海运有限公司建造的25000方LPG/液氨运输船正式开工建造。该船是国内首艘氨双燃

料动力液化气运输船，入级中国船级社，标志着我国在清洁能源船舶领域新的突破。

来源：中船集团上海船舶研究设计院

（3）全球最大氢能燃料电池矿卡首秀。6 月 18 日，由中国汽车工程学会和氢能燃料电池协会共同主办的 2025 国际氢能与燃料电池汽车大会暨展览会在上海汽车会展中心开幕。作为全球领先的氢能综合解决方案提供商，氢通能源集团以“氢链未来通领全域”为主题亮相展会，并举行氢通能源集团科技战略暨 260 吨氢能矿卡亮相&系列新品全球首发仪式。据介绍氢能矿卡核心动力方面采用氢通能源集团自主开发的燃电混合动力系统和徐工集团自主开发的驱动系统，超过 2200kW 的动力输出，可以实现矿车最高 56km/h 的行驶速度和最大 17%的爬坡能力。同时，矿车采用 70MPa 气氢技术和快速加注技术，储氢量大，加氢速度快，加氢 20 分钟，续航里程超过 120 公里，保证矿车的能动率大于 90%，可以满足大部分露天煤矿的使用要求。

来源：新能源网

（4）全球首艘纯氨燃料内燃机动力示范船舶“氨晖”号首航成功。2025 年 6 月 28 日，合肥综合性国家科学中心能源研究

院与孵化企业—深圳海旭新能源有限公司联合研发的全球首艘纯氨燃料内燃机动力示范船舶“氨晖号”在安徽合肥巢湖水域首航取得成功，标志着氨燃料在船舶领域的工业化应用取得重大突破，为航运业节能减排、绿色发展开辟了一条切实可行的全新路径，对加快构建清洁低碳、安全高效的水上交通能源体系具有重大意义。

来源：湖南日报

2.市场概况

（1）华电内蒙古工业天然气掺烧绿氢项目正式投运。6月24日，华电包头氢能公司与内蒙古丰洲材料有限公司联合推进的工业天然气掺烧绿氢项目的正式投运标志着又一个可复制、可推广工业天然气掺烧绿氢项目成功运行，为包头市工业领域能源结构优化升级注入新动能。该项目是继与内蒙古金鄂博氟化工有限公司合作的示范项目后，氢能公司在工业天然气掺烧绿氢领域的又一重大突破，切实提升二类工业天然气燃烧效率，大幅削减二氧化碳、一氧化碳等污染物排放。该项目的成功投运，对包头市工业产业链的绿色转型起到引领作用，为后续氢能公司大规模推广掺氢工程打开良好局面，进一步促进“风光氢储用”产业链，拓展

绿氢在工业领域的应用场景，助力包头市打造成为全国领先的绿色氢能应用示范城市。

来源：华电内蒙古

（2）华东院总承包建设的乌兹别克斯坦绿氢项目正式进入产氢运行阶段。日前，由华东院总承包建设的中亚首个绿氢 EPC 项目——乌兹别克斯坦塔什干绿氢项目正式进入产氢运行阶段，为全面投产奠定了坚实基础。乌兹别克斯坦塔什干绿氢项目是 ACWA Power 在全球独立开发的首个绿氢项目，是电建集团在海外首个绿氢 EPC 项目，也是乌兹别克斯坦政府“绿色能源战略”的核心组成部分。项目由 52MW 风电和 20MW 绿氢两部分组成。其中，52MW 风电已于 5 月中旬实现全容量投产发电。

来源：华东勘测设计研究院

（3）吕梁经开区科创公司再添 20 辆氢能重卡。近日，吕梁经开区科创公司再次出手购置 20 辆氢能重卡。这是继首批 30 辆氢能重卡成功运营后，吕梁经开区在氢能交通领域的又一大重要进展，标志着吕梁氢能产业规模化发展迈上新台阶。首批 30 辆氢能重卡的成功运营，验证了氢燃料电池发动机等相关技术在实际运输中的可靠性和实用性。此次新增 20 辆氢能重卡，将进一

步促进这些技术在更大范围内的应用和优化，推动氢能技术的不断进步和成熟。

来源：吕梁经开区管委会

（4）全球最大绿氢合成氨项目里程碑！480000 标方固态储氢撬块顺利交付。近日，由中电工研（徐州）氢能源科技有限公司（以下简称“中电工研”）与国家电投集团联合投资建设的“大安风光制绿氢合成氨一体化示范项目”迎来重大进展——全球首个 48000 标方钛系固态储氢撬块成功交付！这一里程碑标志着我国在绿氢储运技术领域实现跨越式突破，为全球最大绿氢合成氨项目的全面投产奠定坚实基础。

来源：中电新源广州

3.行业热点

（1）华电内蒙古达茂旗 1000MW 风光制氢一体化项目获核准批复。该项目获得新能源发电总装机容量 1000MW，其中风电 700MW、光伏 300MW，配套建设 1 座磷酸铁锂电池储能电站、2 座 220kV 升压站及进站道路、集电线路等设备设施。建设电解水制氢装置、氢气球罐等设备，年产氢气 5.47 亿 Nm^3，储氢能力

65 万 Nm³，配套建设 1 座 220kV 制氢总降站等设施设备。该项目为达茂旗至包头市区氢气长输管道工程项目的配套项目。

来源：华电内蒙古

（2）金风科技绿氢制 50 万吨绿甲醇项目核心装置完成吊装。近日，在兴安盟经济技术开发区，吊车的轰鸣声与技工们的指挥声交织。全球最大规模的金风科技绿氢制 50 万吨绿甲醇项目核心装置——合成气制备关键设备生物质气化炉，在众人紧张的注视下缓缓升空，精准完成吊装。这不仅标志着该项目进入全面设备安装阶段，更拉开兴安盟在氢能“新赛道”加速奔跑的序幕。

来源：内蒙古兴安盟区域经济合作局

（3）国内首列氢能源有轨电车“氢春号”亮相！近日，由中车长客研制的全国首列氢能源文旅有轨列车“氢春号”正式亮相，该列车的全部车轮均由马钢交材提供。据悉，列车内置氢能动力系统，无需外部供电设施，运行过程零碳排放无环境污染，列车储氢系统采用金属基体加碳纤维材料缠绕结构，可承受高强度冲击，动力系统安全可靠，列车一次加氢续航里程达 320 公里以上，每公里平均能耗仅为 1.5kWh。列车单节车辆长度为 15.85

米可以针对不同客流需求实现1至6辆灵活编组设置有通勤模式和文旅模式。

来源：北极星氢能网

（4）山东潍坊发布10条措施支持氢能。近日，潍坊市财政局印发《关于支持氢能产业发展的若干政策》。鼓励天然气管道掺氢及纯氢管网建设；支持扩大氢燃料电池车辆应用；支持加氢站建设和运营；加强氢能制储运扶持；支持氢能社区建设；引进和培育氢能产业高端人才；支持氢能创新平台建设；支持参与标准制订；发挥氢能科普基地作用；加大氢能产业金融扶持。

来源：潍坊市财政局

三、专题研究

全球超过70%的绿色氢产能将用于生产氨

——Mission Possible Partnership 和 Industrial Transition Accelerator

根据一份最新的报告，全球70%以上的绿色氢产能将用于生产氨。总部位于华盛顿特区的非营利组织 Mission Possible Partnership 和 Industrial Transition Accelerator 撰写的研究报告称，截至今年4月30日，全球已宣布372个清洁氨项目。其中三分之二的项目将从绿色氢气（由可再生能源驱动的电解生产）中生产氨，其余三分之一使用蓝色氢（来自具有碳捕获和储存的

天然气）。如果所有这些计划中的项目都建成，它们每年将生产约 2.74 亿吨清洁氨，其中 77%是绿色的，23%是蓝色的。

题为《清洁工业：转型趋势》的报告称：“管道中的产能超过了目前的灰色氨产能。”该报告还涵盖了化工、航空、铝、水泥和钢铁行业的脱碳。

然而，该研究还指出，在计划的全球清洁氨产能中，只有不到 5%（每年约 1600 万吨）达成了最终投资决定（FID），而只有不到 10%的产能达成了承购协议。

报告指出：“大多数新项目集中在中国、美国和中东，中国的绿色氨项目预计最早将于 2025/2026 年投产。”

“清洁氨生产占计划中绿色氢气使用量的 70%以上，正越来越多地转向新兴市场和发展中经济体，目前全球一半的清洁氨管道产能都在这里。

“四个新兴市场——印度、埃及、智利和巴西——拥有四分之一的管道容量。”

报告补充说，由于拥有丰富的低成本天然气和二氧化碳储存场所，美国、中东和北非地区占计划中蓝氨产能的 80%。

报告解释说：“主要的政策驱动因素包括美国的《通胀削减法案》45V 税收抵免，该法案通过二氧化碳捕获补贴激励蓝色氢和氨项目，以及欧洲的《可再生能源指令》第三版，该指令要求 42%的氢来自可再生能源。欧盟的 CBAM（碳边界调整机制）可以

在 2026 年启动其最终阶段后，通过惩罚不符合欧盟碳标准的行为，进一步推动对低排放氨的需求。”

“然而，项目实现的步伐可能会受到一些地区高昂的资本成本、承购量和有限的可再生能源容量的限制。”

该研究称，欧洲和中国正在成为清洁氨的全球需求中心，“主要用于化肥和工业应用”。

它补充说，甲醇将成为清洁航运业的主要燃料，而不是氨。并指出大约有 340 艘甲醇船舶的订单，而能够使用氨的船只有 30 艘。

报告称：“虽然氨具有长期的零碳潜力，但甲醇的准备度和安全性使其成为 21 世纪 30 年代（航运）的主要替代燃料。这项技术更加成熟，因为它受益于商用发动机和更简单的改装，绝大多数甲醇船都是双燃料（甲醇和传统化石燃料）。”

“相比之下，氨作为航运燃料和氨双燃料船还不太成熟。氨所需的处理也更复杂，因为它面临着多重安全、燃料和基础设施挑战。”

然而，在短期内，海事部门对氨的需求将更大，该研究估计，到 2030 年，氨的需求量将达到每年约 2000 万吨，而甲醇的需求量为 1000 万吨。

主　　办：内蒙古自治区氢能产业发展促进会
承　　办：华电内蒙古能源有限公司规划发展部
内 容 编 辑：张　蕾　李特日根　郭　嘉
编 辑 指 导：赵毅峰　程树鑫
编 辑 审 核：焦　佳
联 系 人：张　蕾
邮　　箱：hdnmgqn2024@163.com