



氢能月报第十二期

2021 年度

网页版 (共 12 期)

目 录

一、重点关注.....	1
二、行业动态.....	4
三、国际动态.....	13
四、联盟工作.....	18
五、会员活动.....	18



一、重点关注

① 工信部印发《“十四五”工业绿色发展规划》

12月3日，工业和信息化部印发《“十四五”工业绿色发展规划》。其中在氢能方面指出：要加快氢能技术创新和基础设施建设，推动氢能多元化利用；开展可再生能源电解制氢示范工程；鼓励氢能等替代能源在钢铁、水泥、化工等行业的应用；发展氢燃料燃气轮机、超高压氢气压缩机、高效氢燃料电池等新能源装备；开展绿氢开发利用等新型污染物治理技术装备基础研究；推进绿氢炼化等技术的推广应用。

② 国务院关税税则委员会发布 2022 年关税调整方案

12月13日，国务院关税税则委员会发布了2022年关税调整方案，根据最新的进口商品暂定税率表，2022年1月1日起，燃料电池用膜电机组件和双极板等关键零部件的进口关税将降低。文件公示了氢能领域燃料电池碳电极片、膜电机组件、双极板、循环泵、增压器的进口税率，以及压缩机进、排气阀片及零件的进口税率。

③ 工信部印发《2021年碳达峰碳中和专项行业标准制修订项目计划》

12月22日，工信部印发了《2021年碳达峰碳中和专项行业标准制修订项目计划》，这是工信部首次公开印发年度碳达峰碳中和专项行业标准制修订项目计划。本次计划针对石化化工、钢铁、有色、建材、稀土、轻工、纺织、电子和通信等9大行业进

行了标准的制修订，计划制修订共 110 项标准，其中 2 项为修订，其余均为制定，修订的 2 项均为有色行业。

④ 国资委发布《关于推进中央企业高质量发展做好碳达峰碳中和工作的指导意见》

12 月 30 日，国务院国资委发布《关于推进中央企业高质量发展做好碳达峰碳中和工作的指导意见》。其中氢能方面指出：要稳步构建氢能产业体系，完善氢能制、储、输、用一体化布局，深入开展先进储能、高效光伏、大容量风电、绿色氢能、二氧化碳捕集利用与封存等关键技术攻关。

⑤ 京津冀燃料电池汽车示范城市群正式启动

12 月 25 日，京津冀燃料电池汽车示范城市群启动仪式在大兴国际氢能示范区召开。会议发布了《京津冀燃料电池汽车示范城市群实施方案（简本）》、《京津冀燃料电池汽车示范城市群年度任务计划》、《京津冀燃料电池汽车示范城市群工作机制》等多个重要文件。

启动会议结束后，召开了京津冀燃料电池汽车示范城市群第一次工作推进会。会上提出示范期间的目标：京津冀示范城市群将完成 8 项核心零部件取得技术突破、实现产业化，车辆应用不少于 5300 辆，购车成本降幅超过 40%，新建投运加氢站不低于 49 座，氢气售价不高于 30 元/公斤。

⑥ 大兴区经信局发布《促进氢能产业发展暂行办法（2022年修订版）（征求意见稿）》

12月31日，北京市大兴区经信局发布了关于《大兴区促进氢能产业发展暂行办法（2022年修订版）（征求意见稿）》，其中涉及对设备采购、人才引进、创新平台建设、课题和标准进行补贴外，还明确对燃料电池汽车、叉车、氢气运输车辆和运营车辆等提供采购补贴，以及对行业交流活动提供经费支持等。

⑦ 上海市发布燃料电池汽车示范应用项目申报工作的通知

12月8日，上海市经济信息化委、市财政局、市发展改革委、市科委、市交通委、市住房城乡建设管理委联合发布了《关于开展2021年度上海市燃料电池汽车示范应用项目申报工作的通知》，支持有关企业在本市开展燃料电池汽车示范应用。项目实施期为2021年8月13日至2022年7月31日，主要任务和目标要求写明项目实施的主要任务和目标、应用场景等。

⑧ 张家口印发《全市氢能产业链和化工行业安全隐患排查整治方案》

12月15日，张家口市安全生产委员会办公室印发了《全市氢能产业链和化工行业安全隐患排查整治方案》。该方案以制氢厂、加氢站、氢能运输企业的氢能产业链为重点，对制氢、运氢、

加氢、氢燃料车辆客运等各个环节进行全面排查评估，确保不漏一企、不漏一岗，全链条、无缝隙的进行安全风险隐患排查整治。

⑨ 深圳市发布《氢能产业发展规划（2021-2025年）》

12月17日，深圳市发改委印发了《深圳市氢能产业发展规划（2021-2025年）》，其中提出，到2025年，形成较为完备的氢能产业发展生态体系，建成氢能产业技术策源地、先进制造集聚高地、多场景应用示范基地，实现氢能商业化应用，氢能产业规模达到500亿元。展望2035年，氢能产业规模达到2000亿元。

二、行业动态

① 上海印发《临港新片区燃料电池汽车加氢站建设运营若干规定（试行）》

12月29日，中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管理委员会印发《临港新片区燃料电池汽车加氢站建设运营若干规定（试行）》的通知，通知要求，加氢站点应当取得上海市气瓶充装许可，有效期4年。加氢站应当按照《气瓶安全技术规程》（TSG23）为燃料氢电池车辆提供车用气瓶充装服务。出售的氢气质量应符合《质子交换膜燃料电池汽车用燃料氢气》（GB/T 37244）的要求。加氢站经营应当符合上海市相关规定的要求。

② 宁波市发布《氢能示范应用扶持暂行办法(征求意见稿)》

12月16日，浙江省宁波市发改委发布《宁波市氢能示范应用扶持暂行办法（征求意见稿）》，其中提出，加氢站建设补贴中，对日加氢能力1000公斤以上的加氢站最高补贴500万元，日加氢500公斤以上的加氢站最高补贴300万元。加氢站加氢补贴标准2021年度最高补贴14元/公斤。对于满足标准的燃料电池汽车，补贴不超过中央财政奖励标准2倍，其中2021年、2022年参照国家第一年奖励标准。

③ 吉林省发布《关于设立氢能产业办公室的通知》

12月17日，吉林省能源局发布《关于设立氢能产业办公室的通知》，将设立临时机构氢能产业办公室。主要职能为拟定全省氢能产业发展规划，统筹谋划氢能制储运用全产业链发展布局，牵头研究制定氢能产业扶持办法，科学引导氢能产业规范有序发展，有效促进氢能产业重大项目建设。

④ 上海市发布《高端装备产业发展“十四五”规划》

12月20日，上海市经济和信息化委员会发布《上海市高端装备产业发展“十四五”规划》，其中在氢能方面指出：氢能装备要以协同创新、提效降本为重点，加快实现制氢、储氢、运氢、加氢关键装备突破，重点发展可再生能源电解水制氢、天然气制氢等高效绿色制氢技术路线，加强高压储氢容器、加氢枪、空压机、氢燃料电堆及系统研制，推进产业化发展。

⑤ 四川绵阳市发布《关于以实现碳达峰碳中和目标为引领加快发展绿色低碳产业的决定》

12月23日，四川绵阳市发布《关于以实现碳达峰碳中和目标为引领加快发展绿色低碳产业的决定》。其中在氢能基础设施建设方面提出：要推进油气电氢综合服务站建设。参与成渝“氢走廊”建设，推进氢能源交通示范工程。融入成渝“智行走廊”，推动新能源汽车网联赋能和单车智能协同发展。布局发展氢燃料和薄膜太阳能电池产业，前瞻谋划新型电池产业发展。

⑥ 广州市发改委印发《智能与新能源汽车创新发展“十四五”规划》

12月29日，广州市发改委在官网印发了关于《广州市智能与新能源汽车创新发展“十四五”规划》的通知。其中指出：到2025年将实现燃料电池汽车规模化商业示范运营；建成加氢站50座以上，新能源汽车产能达200万辆，燃料电池汽车保有量达2500辆以上。

⑦ 浙江金华发布《工业高质量发展“十四五”规划》

12月27日，浙江金华市人民政府发布《金华市工业高质量发展“十四五”规划》。其中氢能方面指出：要积极拓展氢能燃料电池汽车领域，探索发展以氢燃料为主的燃料电池乘用车，争创国家燃料电池汽车示范应用城市，支持在燃料电池电堆、膜电极、双极板、催化剂、碳纸、空气压缩机、氢气循环系统等方面的技术创新。

⑧ 天海工业 140 套冬奥会车用 70MPa 储氢系统成功交付

12 月 6 日，天海工业北京天海氢能装备有限公司顺利交付 140 套冬奥会车用 70MPa 储氢系统，助力北京冬奥会。据悉，该批订单是今年年初天海工业北京天海氢能装备有限公司承接的冬奥会赛事用车提供氢燃料车用系统任务，于 2021 年 7 月签订，成为国内首批车用 70MPa 氢燃料系统供应商。

⑨ 2021 年第 11、12 批《新能源汽车推广应用推荐车型目录》发布

12 月 8 日，工信部发布了《新能源汽车推广应用推荐车型目录》（2021 年第 11 批），共 13 家企业 19 个车辆型号上榜。其中，厦门金龙联合汽车工业有限公司以 3 款车型上榜位居首位，宇通客车股份有限公司、吉利四川商用车有限公司、佛山市飞驰汽车科技有限公司、武汉开沃汽车有限公司并列第二，均为 2 款。

12 月 29 日，工信部发布了《新能源汽车推广应用推荐车型目录》（2021 年第 12 批），共 14 户企业 16 个车辆型号、14 家配套企业上榜。从配套企业来看，上海捷氢和深圳氢蓝时代各配套 2 款车型，并列第一；从产品类型来看，客车占比再次登顶，共 6 款，重卡以 5 款居第二。

⑩ “氨-氢能源重大产业创新平台”落地福建

12 月 10 日，福州大学、北京三聚环保新材料股份有限公司、紫金矿业集团股份有限公司在榕举行绿色能源重大产业项目战略合作签约仪式，成立合资公司，创建“氨-氢能源重大产业创

新平台”，围绕“氨-氢”绿色能源重大技术开展深度合作，加快推动科技成果转化。据悉，紫金公司拟以货币出资 2 亿元，福州大学和北京三聚环保公司知识产权出资约 6667 万元；新公司成立后，将出资约 3000 万元购买福州大学的技术服务。

⑪ 中石化全资氢能子公司落地河北雄安

12 月 9 日，中国石化股份有限公司出资设立的全资子公司——中国石化雄安新能源公司正式注册成立，未来将开展氢能基础设施建设、加氢站运营、氢气储运、氢气管道建设运营、氢能科技研发等业务，远期还将规划修建氢气管道、探索布局液氢产业。

⑫ 中国石化与康明斯合资成立氢能公司

12 月 8 日，由中国石化资本公司发起设立的恩泽基金与康明斯按 50:50 比例共同出资并于中国境内设立合资公司——康明斯恩泽（广东）氢能源科技有限公司，并与佛山市政府签署落地协议。据悉，合资公司产线将生产康明斯 HyLYZER 系列质子交换膜（PEM）电解水制氢设备，一期年产 500 兆瓦能力将于 2022 年建成并实现量产，后续产能可根据市场需求扩大到吉瓦（1000 兆瓦）级。

⑬ 31 项氢能领域国家重点研发计划重点专项 2021 拟立项目公示

12 月 14 日，国家科技部发布一批国家重点研发计划重点专

项 2021 年度拟立项项目公示清单，其中包含氢能技术、制氢和燃料电池催化剂、氢能汽车等共 31 项氢能领域相关技术项目，相关负责单位包括中国科学院大连化学物理研究所、清华四川能源互联网研究院、中国汽车技术研究中心有限公司等。

⑭ 11 月燃料电池汽车产销情况发布

12 月 11 日，中汽协会发布 2021 年 11 月汽车工业经济运行情况。其中，2021 年 11 月燃料电池汽车产销分别完成 212 辆和 147 辆，同比分别下降 26.4%和 49.3%。1-11 月，燃料电池汽车产销均完成 0.1 万辆，同比分别增长 23.0%和 16.0%。

⑮ 大兴国际氢能示范区北区全面建成投用

12 月 14 日，大兴国际氢能示范区起步区北区全面建成投用，占地 5.4 万平方米，是目前京津冀唯一一个集产业、科技、商务、生活为一体的氢能专业园区。此外，示范区南区一期 4.7 万平方米也已启动建设，计划明年 7 月基本建成，将为后续更多的氢能产业项目提供空间保障。

⑯ “EPAI 一派氢能科创产业链鄂尔多斯项目”正式签约

12 月 15 日，内蒙古鄂尔多斯东胜区人民政府、鄂尔多斯装备制造工业园区及加拿大能源之星公司共同合作的“一派氢能科创产业链鄂尔多斯项目”正式签约。总投资 100 亿元，将在鄂尔多斯重磅落地国际院士氢能科创中心与燃料电池产业基地和风光氢能应用示范产业链项目。

⑰ 兖矿能源布局新能源、氢能

12月16日,兖矿能源宣布公司将在现有产业布局的基础上,确定矿业、高端化工新材料、新能源、高端装备制造、智慧物流五个产业发展方向。其中,在新能源产业方面,推进风电、光伏及配套储能等新能源产业项目开发建设;依托现有煤化工产业优势,有序发展下游制氢等产业。力争5-10年新能源发电装机规模达到1000万千瓦以上,氢气供应能力超过10万吨/年。

⑱ 2021年度能源领域首台(套)重大技术装备项目的公示

12月23日,国家能源局发布《关于2021年度能源领域首台(套)重大技术装备项目的公示》,其中4项直接涉及氢能,相关单位包括北京低碳清洁能源研究院、中船集团718研究所、上海重塑能源科技有限公司、江苏国富氢能技术装备股份有限公司。

⑲ 国内首套具备自主知识产权的250Nm³/h橇装天然气制氢设备调试成功

12月21日,国内首套自主知识产权的250Nm³/h橇装天然气制氢设备调试成功。该设备由中海石油气电集团有限责任公司与中化集团西南化工研究设计院有限公司、佛燃能源集团股份有限公司联合研发,具有整体橇装化,易安装、可移动等特点。该设备针对加氢站特点进行优化设计,可即时生产质子交换膜燃料电池汽车用燃料氢气。

⑳ 玉柴发布我国首台商用车燃氢发动机

12月21日，玉柴在北京理工大学正式发布我国首台商用车燃氢发动机。该款YCK05燃氢发动机点火实现稳定运行，采用的是高压多点进气道喷射技术、高效低惯量涡轮增压技术、高效稀薄燃烧技术等多项先进的专项技术，并对整机结构、燃烧和配气等子系统进行了全面优化升级，攻克了燃氢发动机易回火、易爆震等技术难题，能广泛应用于公交、市政、环卫、物流配送等场景。

㉑ 永安行首批1000辆氢能自行车投放常州市

近日，永安行在江苏常州主城区投放1000辆氢能自行车。该氢能自行车采用新材料、新技术和新工艺，在自行车上增加了燃料电池发电机和储氢器，储氢0.5立方米，续航70公里，最高时速23公里/小时，人工换氢仅需5秒钟完成。市民可通过永安行APP扫码租车，收费标准是2元/20分钟。

㉒ 中国稀土集团正式成立

12月23日，中国稀土集团有限公司在江西省赣州市挂牌成立。注册资本1亿元。是由中国铝业集团有限公司、中国五矿集团有限公司、赣州稀土集团有限公司为实现稀土资源优势互补、稀土产业发展协同、引入中国钢研科技集团有限公司，有研科技集团有限公司等两家稀土科技研发型企业，按照市场化、法治化原则组建的大型稀土企业集团。

②③ 中国石油玉门东 160MW 光伏制氢项目启动

12 月 27 日，中国石油首个投资最大、规模最大的集中式光伏发电以及成规模制氢示范项目——中国石油玉门东 200MW 光伏发电项目投运暨 160 兆瓦光伏制氢示范项目正式启动。项目将建设 200MW 光伏电站一座，110 千伏升压站一座，配套 110 千伏外送线路及电站附属设施。据悉，项目全容量并网投用后，年发电量约 4 亿度，减排二氧化碳 28 万吨。

②④ 山东港口青岛港前湾港区加氢站建设项目启动

12 月 29 日，全国港口首个氢燃料电池汽车充装示范运营项目——山东港口青岛港前湾港区加氢站建设项目启动仪式在青岛港前湾港区举行。该站设计日加氢能力 1000 公斤，工程分两期建设，一期加氢站占地面积约 4000 平方米，主要包括压缩机 1 台，储氢瓶组 1 套，加氢机 1 台，卸车柱 2 套，冷水机组 1 套，站房 1 座，罩棚 1 座，计划 2022 年完成一期日加氢能力 500 公斤加氢站的建设。

②⑤ 30 辆 49 吨氢能重卡交付北京大兴

12 月 30 日，2021 北京燃料电池汽车示范应用论坛暨 30 台燃料电池重卡启动仪式在北京大兴国际氢能示范区举办。该批重卡是自 12 月 25 日京津冀燃料电池汽车示范城市群启动会后投运的第一批燃料电池重卡，将于 2022 年 1 月 1 日正式运营，计划承接北京及北京周边城市的大宗货物的运输业务——蔬菜进京，水泥进京及其短倒，钢材、煤、矿等大宗商品运输，大兴国际机

场 450 公里以内的干线运输和周边短倒业务等。

②⑥ 上海临港氢能产业发展有限公司成立

12 月 29 日，上海临港氢能产业发展有限公司成立，总注册资本为 10 亿元，由上海临港控股股份有限公司与上海临港经济发展（集团）有限公司共同投资设立，各出资人民币 50,000 万元，占临港氢能公司 50% 的股份。

②⑦ 国家电投氢能公司举行A+轮融资签约仪式

12 月 29 日，国家电投集团氢能科技发展有限公司 A+轮融资签约仪式在京成功举行。国家电投集团总经济师高光夫在致辞中表示，氢能公司是集团实施氢能产业的创新平台，也是集团力争打造的氢能行业独角兽企业，愿各股东方同舟共济，积极参与。在全体嘉宾的见证下，24 家股东与公司共同签署《国家电投集团氢能科技发展有限公司增资协议》。

三、国际动态

① 绿氢制取技术重大突破，成本将降低 15%

丹麦公司在绿色制氢方面取得了重大突破，其创新性的解决方案将电解制氢成本降低了约 15%。这一目标的实施方式内含增加电解槽尺寸这一方法，可更高效地使氢氧分离。丹麦安博集团基金会表示，在利用更大的电解槽时，和电解工厂相关的成本可减半，从而让电池组和电池的生产成本降低 50%。该技术突破来自于丹麦专门进行电解技术研究的 Anne Lyck Smitshuysen 研究

员。

② 欧洲 3.2MW 加压碱性电解槽安装完成

位于奥地利的食品零售公司 MPREIS 已成功安装 3.2MW 加压碱性电解槽。该加压碱性电解槽预计将于明年初成功调试后，开始正式产出绿氢，在实际运营和市场条件下提供电网平衡服务。首先，绿色氢气将替代化石天然气，用于现场加热 MPREIS 面包店的烤箱。此外，来自电解槽的本身产生的额外热量将提高整体能源效率。

③ 德国计划于 2022 在北海德国经济区 (EEZ) 进行全球首个海上风电制氢试点项目招标

近日，德国经济和能源部颁布一项法规，允许在北海德国专属经济区 (EEZ) 划定生产绿氢的区域，并在其区域内开展风电制氢，这将是世界首个风电制氢招标项目。项目第一轮招标将于 2022 年进行。

④ 韩国斗山推动利用核电站产生的蒸汽制氢

近日，韩国斗山商业集团 (Doosan Business Group, 韩国最大的财团之一，公司业务涉及重工业、服务业、消费品等多领域。)启动了一个利用核电站产生的高温蒸汽生产绿色氢的项目，该项目可能会实现以更低价格大规模生产氢气。

⑤ 西班牙伊贝德拉电力公司首批五个绿色储氢罐抵达普尔托努

近日，西班牙伊贝德拉电力公司首批五个绿色储氢罐抵达普尔托努，这些在阿斯图里亚生产的储氢罐压力均为 60 兆帕，储氢量可达 2700 公斤，单个容积为 133 立方米，高达 23 米，直径 2.8 米，每个空罐的重量为 77 吨，需利用 2 台起重机进行组装。这种储氢罐由一种特殊的钢材制成以存储氢气，金属板的厚度为 47 毫米。

⑥ 印度公布首个绿氢存储开发项目

近日，Bloom Energy（美国燃料电池企业）表示将为印度首个绿氢存储项目开发提供动力，在印度全国范围内探索大规模离网氢储能和微电网项目。作为印度国家电力集团的项目，该储能站点将利用 Bloom Energy 公司的固体氧化物、电解槽，以及附近的光伏发电厂可再生能源电力生产绿氢。所生产的绿氢通过 Bloom Energy 的燃料电池转化为碳中性电力为印度国家电力集团招待所供电。

⑦ 东丽先进复合材料公司将研发民用航空的液氢罐

据外媒报道，东丽先进复合材料联合工业界和学术界的同伴一起，获得了荷兰经济事务和气候政策部流动性研究和研发计划资助，研发用于民用航空的长寿命、全复合材料液氢罐。通过把氢罐从现有的金属解决方案转换为复合材料解决方案，液氢罐的复合材料将实现罐体重量减轻，从而推动液氢成为民用航空飞机

的可持续燃料来源。

⑧ 德燃动力与 EKPO 就燃料电池系统达成合作

12月8日，中国系统集成商德燃（浙江）动力科技有限公司（DR Powertrain System Co., Ltd. 中德合资企业）与 EKPO 燃料电池技术有限公司（EKPO Fuel Cell Technologies GmbH. 下称“EKPO”，由爱尔兰克铃尔集团与彼欧集团合资成立）达成合作，将为车用和非车辆应用开发配备 EKPO 电堆的燃料电池系统。

⑨ FuelCell Energy 通过税收股票融资推进 7.4MW 氢能燃料电池项目

据外媒报道，FuelCell Energy（美国燃料电池领军企业）将在纽约一个项目中应用 7.4MW 燃料电池，为长岛中部提供零排放电力。该项目得到了 Franklin Park（美国投资人）的融资帮助，项目总额为 1270 万美元。

⑩ 雷克萨斯推出新款氢能发动机越野车

近日，雷克萨斯推出一款休闲越野车 ROV，该越野车可使用氢能来提供动力。该款车型由雷克萨斯首款氢能发动机进行驱动，优越性在于其悬挂、保护笼和厚重的越野轮胎。该 1.0 氢气发动机的工作原理与汽油内燃机类同，在坚固的高压储氢罐中，直接将氢气喷射进燃料室。此等情况下，汽车轰鸣声虽与内燃机相似，但实现了碳减排。此外，该款车型的悬架罩与储氢罐相连，在保护部件功能的同时也传达出雷克萨斯该款 SUV 保持了一如既往

的耐用感。

⑪ 世界首个由氢能和可再生能源提供动力的北极科考站

莫斯科物理技术研究所团队正推动 2024 年在俄罗斯天然气生产中心亚马尔半岛打造世界首个由氢和可再生能源提供动力的北极科考站项目。该北极站被称为地球上的空间站，因类似一片雪花而得名 Snezhinka。它有七个通道连接大型的透明圆顶，且计划建在风力较大的翡翠谷附近。据悉，该北极站可提供一切生活所需：包括住宅、健身房、会议厅、实验室、维修室等，可容纳 80 人（约 60 名访客和 20 名工作人员）。

⑫ 美国氢能联盟 USHA 成立

12 月 7 日，美国西部各州氢能联盟正式成为美国氢能联盟 USHA。美国氢能联盟 USHA 的使命是成为直接协助政策制定者制定氢能和燃料电池政策的首选组织，积极有效的倡导氢能和燃料电池行业，实现美国氢能和燃料电池的战略部署。目前，美国氢能联盟的新 H2NET 计划是帮助美国各州以有效协调的方式连接新形成的氢能中心和走廊的关键。

⑬ 西班牙通过《战略项目计划》，深化氢能产业发展

12 月 14 日，西班牙部长会议通过了可再生能源、可再生氢能及储能的经济复苏和转型的战略项目计划（PERTE ERHA），总计将投入 163 亿欧元支持能源转型，其中 15.5 亿欧元用于推进可再生氢产业。

四、联盟工作

① 中关村氢能产业联盟将参加 2021 中国（佛山）国际氢能与燃料电池汽车技术及产品展览会

2021 年 12 月 8 日，第五届中国（佛山）国际氢能与燃料电池汽车技术及产品展览会（CHFE2021）于佛山西樵山文化中心举行。作为国内规模最大的氢能行业展会之一，CHFE2021 今年吸引了来自 15 个国家与地区、涵盖产业链上下游的参展企业近 320 家。中关村氢能与燃料电池技术创新产业联盟受邀参加本次展览，为联盟及京津冀的氢能工作推进情况、大兴氢能产业园入住情况、会员单位最新资讯等进行了宣传工作。

五、会员活动

① 亿华通 240KW 氢燃料电池发动机 G20+ 发布

12 月 4 日，中关村氢能产业联盟理事长单位北京亿华通科技股份有限公司发布了 240KW 氢燃料电池发动机 G20+。该 240KW 氢燃料电池发动机是首款额定功率超过 200kW 的单系统车用燃料电池发动机，产品质量功率密度达 810W/kg。产品采用交流阻抗、综合热管理等自主集成技术，实现氢燃料电池发动机氢、空、水、热、电等内部系统高效协同控制，具有高功率、高响应、高集成、高经济等特点。

② 国家电投全自主可控质子交换膜生产线投产

12 月 5 日，中关村氢能产业联盟会员单位国家电投氢能公司 30 万平方米质子交换膜生产线投产仪式在武汉举行。该质子

交换膜产线是国内首条全自主可控质子交换膜生产线，可生产厚度从 8 微米到 20 微米的质子交换膜，年产量可装备 2 万辆氢燃料电池汽车。

③ 30 辆搭载国电投氢能“氢腾”燃料电池系统的宇通氢能大巴车正式交付

12 月 15 日，搭载中关村氢能联盟理事单位国家电投氢能公司自主研发“氢腾”燃料电池系统的 30 辆宇通氢能大巴正式交付氢动力科技服务有限公司。在接车仪式上，一同亮相的还有 3 架搭载“氢腾”空冷燃料电池系统的中国商飞无人机——灵雀-H、ET120、GT30。三架无人机将与氢能大巴“空地联合”，为延庆提供冬奥期间电力系统巡检和运力保障。

④ 搭载国鸿氢能燃料电池电堆的氢能公交车在湖州市下线

12 月 27 日，湖州市首批 4 辆自主研发制造的氢燃料电池城市公交车，在湖州吉利远程汽车有限公司正式下线。该氢能公交车的氢燃料电池发动机，由浙江比洛德新能源有限公司研发生产，拥有完全自主知识产权，综合性能优异，且发动机搭载中关村氢能产业联盟会员单位国鸿氢能燃料电池电堆产品。

⑤ 亿华通氢动力大巴护航冬奥村交通测试

12 月 22 日，旨在检验张家口冬奥村及冬奥场馆的全要素测试顺利完成，范围涉及交通场站、餐饮保障、开闭幕式演练等诸多环节，其中交通测试环节由搭载中关村氢能产业联盟理事长单

位亿华通燃料电池发动机的氢能大巴担纲。本次测试前，亿华通的氢动力大巴已顺利完成两次冬奥相关测试赛，车辆克服张家口-30℃低温极寒环境、16%山地陡坡地形等严峻挑战，各方面性能均表现优异。此次交通测试，团队采用“公铁联运”全闭环交通运输方式，公路段部分就由该款氢能大巴完成。

⑥ 国家能源集团低碳院加氢机入选国家能源局 2021 年度能源领域首台（套）重大技术装备项目名单

12月29日，中关村氢能产业联盟理事单位国家能源集团北京低碳清洁能源研究院35兆帕快速加氢机正式入选国家能源局2021年度能源领域首台（套）重大技术装备项目名单，在张家口、佛山等地区进行示范应用。目前该加氢机技术已应用至9座加氢站，连续无故障加氢6万余次，累计加氢超过300吨。