

氢能源电池广泛使用或只是时间问题

氢能作为一种环保绿色新能源,越来越获得市场的认可。然而,氢气的制备和储存都还有着较大的探索空间。日前,我国科研人员的一项研究公开发布,通过搭建新型光热系统,让氢能的制备效率提高了6倍。未来的我们,也许还能开着氢能源私家车驶上高速公路。

氢能源既可让载人客车跑起来也能“推动”火箭发射

很多人概念里的“氢”真的很轻,只要充进气球里,气球就会立刻飘起来。但需要的时候,“氢”也能很“重”,可以让载人客车跑起来。南京航空航天大学能源与动力学院副研究员张凯告诉记者,在北京冬奥会上,绿色环保的氢能源“大显身手”,不仅主火炬燃烧使用的是氢能,就连赛场上的客车使用的也是氢燃料电池。数据显示,2022年北京冬奥会张家口赛区投入氢燃料电池汽车710辆。整个冬奥期间,共有1200多辆氢燃料电池车运行,在奥运史上是数量最多的,同时也是服务于冬季奥运会中数量最多的。

“其实,在2008年北京奥运会和2010年上海世博会期间,氢燃料电池车就已开始‘上岗’。”张凯告诉记者,“在航天领域里使用,它甚至能‘推动’火箭的发射。”张凯告诉记者,“航天燃料中,液氢和液氧是重要组成部分,不仅环保,而且推力大,对于火箭发射来说是很好的推进剂。”在我们的日常生活中,氢能也开



始逐渐“落地”,“比如,在工业生产中,氢就是一种必不可少的原料。在农业、美容养生等多个领域,氢也能起到重要作用。”

绿色环保,但制备成本太高

张凯向记者展示了一组数据:作为宇宙中分布最广的物质,氢具有燃烧热值高的特点,是汽油的3倍,酒精的3.9倍,焦炭的4.5倍。氢燃烧的产物是水,因此它是世界上最干净的能源,资源丰富,可持续发展。氢能研究院执行院长、清华大学副教授王贺武曾对氢能的大面积使用做过解读:理想状态下,1公斤氢气能替代约5升柴油的消耗量,约减少15公斤的二氧化碳排放。与柴油、汽油等传统

燃料相比,氢气杜绝了颗粒物、氮氧化物等污染物的排放。长期来看,对于减轻温室效应有不小影响。

“科研人员搭建的新型光热系统,提高制备氢能效率的关键便在于一种特殊的膜。”张凯拿读者们最熟悉的太阳能热水器做了一个类比,“普通的太阳能集热管中,太阳光透过玻璃管被热水管外壁所涂的黑色薄膜吸收,进而转化为热量,但黑色薄膜自身还会在近红外波段发出长波辐射,导致所吸收的太阳能部分损失。”

在这个新型的光热系统里,这张特殊的膜可以高效吸收太阳能并将其转化为热量,同时其近红外波段的辐射能力显著降低,从而大大提升了太阳能的转化利用,使系统在较低辐照下达到了很高的温度,加速了甲醇和水的裂解,实现了氢能源的高效制备。

在这个新型的光热系统里,这张特殊的膜可以高效吸收太阳能并将其转化为热量,同时其近红外波段的辐射能力显著降低,从而大大提升了太阳能的转化利用,使系统在较低辐照下达到了很高的温度,加速了甲醇和水的裂解,实现了氢能源的高效制备。

不过,张凯告诉记者,我国的氢能源目前更多的还是从化石原料中提取,存在高成本高能耗、技术瓶颈、缺乏可持续发展模式这三大“难关”。

搭建新型光热系统
氢能源制备效率提高6倍

此次河北大学科研人员的新研究发现,但是在氢能的制备效率上有了突破。河北大学物理学院研究员李亚光团队最新在《自然通讯》上发表的一项研究成果显示,通过构建新型光热系统,6平方米正常光照面积日均产氢量可以达到23.27立方

米,有望实现规模化室外阳光驱动甲醇重整制氢。

“科研人员搭建的新型光热系统,提高制备氢能效率的关键便在于一种特殊的膜。”张凯拿读者们最熟悉的太阳能热水器做了一个类比,“普通的太阳能集热管中,太阳光透过玻璃管被热水管外壁所涂的黑色薄膜吸收,进而转化为热量,但黑色薄膜自身还会在近红外波段发出长波辐射,导致所吸收的太阳能部分损失。”

在这个新型的光热系统里,这张特殊的膜可以高效吸收太阳能并将其转化为热量,同时其近红外波段的辐射能力显著降低,从而大大提升了太阳能的转化利用,使系统在较低辐照下达到了很高的温度,加速了甲醇和水的裂解,实现了氢能源的高效制备。

不过,张凯告诉记者,我国的氢能源目前更多的还是从化石原料中提取,存在高成本高能耗、技术瓶颈、缺乏可持续发展模式这三大“难关”。

这样的画面完全可以畅想,未来的“加油站”即将升级为“加氢站”,市民开着氢燃料电池车进入“加氢站”,为新能源汽车的氢能高压气罐加满氢能源,一脚油门,再次上路。

“目前,我国的科研工作者和部分汽车制造企业已经在氢燃料电池的研发上下了‘苦功’,未来,我们还要克服氢能制备的成本问题,成本一旦降低,氢燃料电池车真的有望走入寻常人家。”张凯说。

(杨志晚报)

系统协同建设全国统一大市场

县域经济正在迎来历史机遇。

5月6日中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于推进以县城为重要载体的城镇化建设的意见》(以下简称《意见》),通过推进县城建设,扩大当期有效投资和居民消费,开拓新的巨大投资消费空间。

《意见》对五类县城做了不同的政策部署,即大城市周边县城要加快发展、专业功能县城要积极培育、农产品主产区县城要为“三农”服务、重点生态功能区县城有序发展、人口流失县城要转型等,突出了其因地制宜、差异化发展的政策导向。

全国统一大市场的搭建,纵向上是疏通要素市场与商品市场,畅通PPI与CPI等的价格传导机制,从横向上是突破地域壁垒,让劳动力、资本、商品等在全国市场自由流动,其中尤为关键的就是推动城乡市场融合,促进城乡经济和市场一体化。

近年来,随着省会经济和东南沿海城市经济的发展,县乡经济遭遇了虹吸效应,县乡的劳动力和资金向省会城市和东南沿海城市流入,加剧了国内经济的东西差距和城乡差距。

当前县乡经济发展的一些利好因素突出。随着大城市发展,其经济辐射效应愈发突出,城市群发展态势日益显著,这带动了大城市周边县乡经济的快速发展,带来了发达地区城乡经济的融合和市场的统一。城乡统一大市场,将是我国未来经济发展的重要发力点,这意味着县乡经济面临着非常明显的补短板的市场机会,而目前妨碍城乡经济一体化的堵点就是县乡经济的人流、物流和资金流尚难以满足自身发展的需求。

为此,促进县乡人流、物流和资金流的畅通,将有助于为全国统一大市场的形成打通“最后一公里”。目前一些先知先觉的企业正在积极投身于城乡经济融合的大业中,参与县乡经济补短板,打通“最后一公里”。最为典型是顺道出行,作为服务于城乡经济的网约车平台,其根据城乡经济的不同特征及独特市场需求,在三四线城市搭建起县城间和城乡间网约车服务平台,既方便了城乡居民中短途出行服务,又承担了城乡中小件货物的畅通流转,还促进了当地就业,同时还基于自身服务城乡居民出行和货物物流所形成的独特功能优势,为所服务的县乡勾画出了一幅幅特色经济地理地图,这为我国城乡经济和市场的融合、县域特色经济的发展提供了有力的参照性保障。

总之,打通全国统一大市场的“最后一公里”营造城乡统一的大市场,需要相关部门要为类似顺道出行这样的企业提供制度上和政策上的便利,鼓励其深入县乡经济中进行补短板,让其健康成长,服务城乡。

(杨斌)

补县域经济短板 为全国统一大市场疏通关卡

法院公告栏

刘琳:本院受理原告周市中路房地产开
发有限公司与被告你商品房预售合同纠
纷一案,已审理终结。现依法公告送达
(2021)豫2730民初3801号民事判决书。
公告之日起30日内到本院领取法律文
书,逾期即视为送达。如不服本判决,
可在判决书送达之日起十五日内,将上诉状
连同副本,上诉于郑州市中级人民法院。
逾期不上诉,本判决即发生法律效力。

王莹、王露:本院受理原告你商品房
预售合同纠纷一案,已审理终结。现依
法公告送达(2021)豫2730民初3805
号民事判决书。公告之日起30日内到
本院领取判决书,逾期即视为送达。不
服本判决的,可在判决书送达之日起十五日内,
向本院递交上诉状及副本,上诉于郑州
市中级人民法院。逾期不上诉,判决
即发生法律效力。

周启花、周启来、周启:原告你与周
启花、周启来、周启书婚约财产纠纷
案,因无法与你取得联系,现依法向你
们住所地送达起诉状副本、应诉通知
书、告知权利义务通知书、诉讼风险
告知书。自发出公告之日起,经过30
日即视为送达。提出答辩状的期限和
举证期限均为公告期满后15日内,并
于举证期限届满前向本院提交答辩状
和证据。逾期将依法缺席判决。

原告你:原告你与刘琳诉你商品房
预售合同纠纷一案,已审理终结。现依
法公告送达(2021)豫2730民初1124
号民事判决书。公告之日起30日内到
本院领取判决书,逾期即视为送达。不
服本判决的,可在判决书送达之日起十五日内,
向本院递交上诉状及副本,上诉于郑州
市中级人民法院。逾期不上诉,判决
即发生法律效力。

李权云、郭正付、邓春:原告你与刘
琳诉你商品房预售合同纠纷一案,已审
理终结。现依法向你公告送达起诉状
副本、应诉通知书、告知权利义务通
知书、诉讼风险告知书。自发出公告之
日起,经过30日即视为送达。提出答
辩状的期限和举证期限均为公告期
满后15日内,并于举证期限届满前
向本院提交答辩状和证据。逾期将依
法缺席判决。

原告你:原告你与刘琳诉你商品房
预售合同纠纷一案,已审理终结。现依
法公告送达(2021)豫2730民初1124
号民事判决书。公告之日起30日内到
本院领取判决书,逾期即视为送达。不
服本判决的,可在判决书送达之日起十五日内,
向本院递交上诉状及副本,上诉于郑州
市中级人民法院。逾期不上诉,判决
即发生法律效力。

原告你:原告你与刘琳诉你商品房
预售合同纠纷一案,已审理终结。现依
法公告送达(2021)豫2730民初1124
号民事判决书。公告之日起30日内到
本院领取判决书,逾期即视为送达。不
服本判决的,可在判决书送达之日起十五日内,
向本院递交上诉状及副本,上诉于郑州
市中级人民法院。逾期不上诉,判决
即发生法律效力。

原告你:原告你与刘琳诉你商品房
预售合同纠纷一案,已审理终结。现依
法公告送达(2021)豫2730民初1124
号民事判决书。公告之日起30日内到
本院领取判决书,逾期即视为送达。不
服本判决的,可在判决书送达之日起十五日内,
向本院递交上诉状及副本,上诉于郑州
市中级人民法院。逾期不上诉,判决
即发生法律效力。

原告你:原告你与刘琳诉你商品房
预售合同纠纷一案,已审理终结。现依
法公告送达(2021)豫2730民初1124
号民事判决书。公告之日起30日内到
本院领取判决书,逾期即视为送达。不
服本判决的,可在判决书送达之日起十五日内,
向本院递交上诉状及副本,上诉于郑州
市中级人民法院。逾期不上诉,判决
即发生法律效力。

原告你:原告你与刘琳诉你商品房
预售合同纠纷一案,已审理终结。现依
法公告送达(2021)豫2730民初1124
号民事判决书。公告之日起30日内到
本院领取判决书,逾期即视为送达。不
服本判决的,可在判决书送达之日起十五日内,
向本院递交上诉状及副本,上诉于郑州
市中级人民法院。逾期不上诉,判决
即发生法律效力。

原告你:原告你与刘琳诉你商品房
预售合同纠纷一案,已审理终结。现依
法公告送达(2021)豫2730民初1124
号民事判决书。公告之日起30日内到
本院领取判决书,逾期即视为送达。不
服本判决的,可在判决书送达之日起十五日内,
向本院递交上诉状及副本,上诉于郑州
市中级人民法院。逾期不上诉,判决
即发生法律效力。

原告你:原告你与刘琳诉你商品房
预售合同纠纷一案,已审理终结。现依
法公告送达(2021)豫2730民初1124
号民事判决书。公告之日起30日内到
本院领取判决书,逾期即视为送达。不
服本判决的,可在判决书送达之日起十五日内,
向本院递交上诉状及副本,上诉于郑州
市中级人民法院。逾期不上诉,判决
即发生法律效力。

原告你:原告你与刘琳诉你商品房
预售合同纠纷一案,已审理终结。现依
法公告送达(2021)豫2730民初1124
号民事判决书。公告之日起30日内到
本院领取判决书,逾期即视为送达。不
服本判决的,可在判决书送达之日起十五日内,
向本院递交上诉状及副本,上诉于郑州
市中级人民法院。逾期不上诉,判决
即发生法律效力。

原告你:原告你与刘琳诉你商品房
预售合同纠纷一案,已审理终结。现依
法公告送达(2021)豫2730民初1124
号民事判决书。公告之日起30日内到
本院领取判决书,逾期即视为送达。不
服本判决的,可在判决书送达之日起十五日内,
向本院递交上诉状及副本,上诉于郑州
市中级人民法院。逾期不上诉,判决
即发生法律效力。

原告你:原告你与刘琳诉你商品房
预售合同纠纷一案,已审理终结。现依
法公告送达(2021)豫2730民初1124
号民事判决书。公告之日起30日内到
本院领取判决书,逾期即视为送达。不
服本判决的,可在判决书送达之日起十五日内,
向本院递交上诉状及副本,上诉于郑州
市中级人民法院。逾期不上诉,判决
即发生法律效力。

原告你:原告你与刘琳诉你商品房
预售合同纠纷一案,已审理终结。现依
法公告送达(2021)豫2730民初1124
号民事判决书。公告之日起30日内到
本院领取判决书,逾期即视为送达。不
服本判决的,可在判决书送达之日起十五日内,
向本院递交上诉状及副本,上诉于郑州
市中级人民法院。逾期不上诉,判决
即发生法律效力。

原告你:原告你与刘琳诉你商品房
预售合同纠纷一案,已审理终结。现依
法公告送达(2021)豫2730民初1124
号民事判决书。公告之日起30日内到
本院领取判决书,逾期即视为送达。不
服本判决的,可在判决书送达之日起十五日内,
向本院递交上诉状及副本,上诉于郑州
市中级人民法院。逾期不上诉,判决
即发生法律效力。

原告你:原告你与刘琳诉你商品房
预售合同纠纷一案,已审理终结。现依
法公告送达(2021)豫2730民初1124
号民事判决书。公告之日起30日内到
本院领取判决书,逾期即视为送达。不
服本判决的,可在判决书送达之日起十五日内,
向本院递交上诉状及副本,上诉于郑州
市中级人民法院。逾期不上诉,判决
即发生法律效力。

原告你:原告你与刘琳诉你商品房
预售合同纠纷一案,已审理终结。现依
法公告送达(2021)豫2730民初1124
号民事判决书。公告之日起30日内到
本院领取判决书,逾期即视为送达。不
服本判决的,可在判决书送达之日起十五日内,
向本院递交上诉状及副本,上诉于郑州
市中级人民法院。逾期不上诉,判决
即发生法律效力。

原告你:原告你与刘琳诉你商品房
预售合同纠纷一案,已审理终结。现依
法公告送达(2021)豫2730民初1124
号民事判决书。公告之日起30日内到
本院领取判决书,逾期即视为送达。不
服本判决的,可在判决书送达之日起十五日内,
向本院递交上诉状及副本,上诉于郑州
市中级人民法院。逾期不上诉,判决
即发生法律效力。

原告你:原告你与刘琳诉你商品房
预售合同纠纷一案,已审理终结。现依
法公告送达(2021)豫2730民初1124
号民事判决书。公告之日起30日内到
本院领取判决书,逾期即视为送达。不
服本判决的,可在判决书送达之日起十五日内,
向本院递交上诉状及副本,上诉于郑州
市中级人民法院。逾期不上诉,判决
即发生法律效力。

原告你:原告你与刘琳诉你商品房
预售合同纠纷一案,已审理终结。现依
法公告送达(2021)豫2730民初1124
号民事判决书。公告之日起30日内到
本院领取判决书,逾期即视为送达。不
服本判决的,可在判决书送达之日起十五日内,
向本院递交上诉状及副本,上诉于郑州
市中级人民法院。逾期不上诉,判决
即发生法律效力。

原告你:原告你与刘琳诉你商品房
预售合同纠纷一案,已审理终结。现依
法公告送达(2021)豫2730民初1124
号民事判决书。公告之日起30日内到
本院领取判决书,逾期即视为送达。不
服本判决的,可在判决书送达之日起十五日内,
向本院递交上诉状及副本,上诉于郑州
市中级人民法院。逾期不上诉,判决
即发生法律效力。

陕西动态

西安高新区一季度实现“开门红”

本报讯(记者 樊春勤 □ 王阔
露)日前,记者在西安高新区2022年
一季度工作进展情况新闻发布会上获
悉,该区一季度实现GDP775.41亿元,
经济运行呈现出稳中向好的良好发展
态势。

今年以来,西安高新区坚持疫情
防控和经济社会发展两手抓、两手硬,
聚焦发展谋项目、产业招商引项目、
科技创新育项目、工业挖潜增项目、
比学赶超抓项目,主要经济指标承压前
行,呈现出高开稳走、稳中有进、稳中
向好的良好发展态势,以“开门红”为
全市经济平稳开局提供强力支撑。高
新区

发展改革委负责人表示,今年一季
度,高新区实现GDP775.41亿元,同比
增长10.1%。其中,实现第一产业增
加值2.23亿元,实现第二产业增加值
317.67亿元,实现第三产业增加值
455.51亿元。

据悉,一季度,高新区规上工业
总产值完成845.37亿元;86个市级重
点在建项目共完成投资232亿元,完
成年计划的31%,竣工项目18个,总
投资105亿元;成功签约引进项目30
个,总投资585.45亿元,其中,100亿
元以上项目1个、50亿元以上项目3
个、10亿元以上项目10个。

西安高新区启动 “秦岭云间·新生活”文旅鉴赏活动

本报讯(记者 樊春勤)4月28
日,“秦岭云间·新生活”高新区文旅
鉴赏活动暨“光影高新·美好正发生”
摄影大赛在西安高新区李家岩村正
式启动。活动以推进高新区文旅融
合高质量发展为目标,以实现产城融
合的“实力高新、科创高新、品质高
新、幸福高新”为愿景,全力为市民群
众勾勒幸福美好的文旅生活新场景。

据介绍,此次文旅鉴赏活动主要
包含“秦岭云间·新印记”高新区生
态旅游指南发布、“向往生活·新推
荐”乡村旅游精品线路发布、“回归自
然·新沉浸”全民一小时阅读活动、“
确幸满溢·新限定”创意打卡活动、“
百艺乡村·品质高新”秦岭生态民艺
馆展陈等5大板块内容,为市民游客提
供

更为丰富的休闲娱乐选择。

在文旅鉴赏5大板块中,“秦岭云
间·新印记”高新区生态旅游,是以秦
岭八村自然风貌与田园风情为蓝本,
突出当地历史人文与乡村振兴的融
合发展,通过讲高新故事,让大众参
与到生态旅游中来。“向往生活·新
推荐”乡村旅游精品线路则串联高新
生态旅游资源,展示优质生态环境,促
进乡村旅游消费,提升短途游热潮。
“回归自然·新沉浸”全民一小时阅
读活动,则通过“一小时移动书屋”
“二手书市”“读书分享会”等主题
点燃全民阅读热情。

活动期间,“光影高新·美好正
发生”摄影大赛正式开赛,文旅旅游
志愿活动及惠民展演活动也同步启
动。

陕煤运销集团彬长分公司 集装箱发运煤炭持续增长

本报讯(记者 樊春勤 □ 李
军)截至4月底,陕煤运销集团彬长
分公司年内通过集装箱累计销售煤
炭61.51万吨,同比增长88.74%。集
装箱发运煤炭持续增长。

今年以来,该公司坚持把持续扩
大集装箱销售规模作为重点工作来
抓。一方面,加强横向联合,形成推
进合力。围绕集装箱发运业务,加
强供应链各单位间的融合发展,不
断提高产品质量、创新合作模式、
强化业务衔接,合理分配有限资源,
努力提升保供履约能力。另一方面,
加大市

场纵向开发,提高集运规模。发挥
集装箱运输优势,大力推进“公转
铁”“散改集”,加大优质客户开
发,不断提高“彬长煤”适用领域,
扩大保供范围,拓展非电煤市场。
坚持做好售后服务,及时了解下游
客户对煤炭质量、运输成本、转接
联运等方面的实际需求,不断优化
保供方案,努力提高客户满意度。

经过努力,煤炭销售供应链进
一步扩大,集装箱发运业务取得了
新跨越、新突破。目前,集装箱发
运供应链已延伸至华东、华中、西
南等区域。

《海南省“十四五”塑料污染治理行动方案》出台

本报讯(记者 郑红梅)禁塑工
作是海南省建设国家生态文明试
验区的标志性项目。5月6日,记者
从海南省新闻办举办的新闻发布会
获悉,海南省禁塑办印发了《海南
省“十四五”塑料污染治理行动方
案》(以下简称《行动方案》),在
健全政策法规体系、绿色包装、绿
色会展、塑料替代

品等多方面提出了具有海南特色的
任务和措施,力求推动全省塑料污
染治理工作在“十四五”时期取得
更大成效。

据海南省生态环境厅副厅长、
新闻发言人伍晓红介绍,《行动方
案》共分为3个部分,包括指导思想
、主要目标和任务以及组织实施。
主要目标

品等多方面提出了具有海南特色的
任务和措施,力求推动全省塑料污
染治理工作在“十四五”时期取得
更大成效。

据海南省生态环境厅副厅长、
新闻发言人伍晓红介绍,《行动方
案》共分为3个部分,包括指导思想
、主要目标和任务以及组织实施。
主要目标

品等多方面提出了具有海南特色的
任务和措施,力求推动全省塑料污
染治理工作在“十四五”时期取得
更大成效。

据海南省生态环境厅副厅长、
新闻发言人伍晓红介绍,《行动方
案》共分为3个部分,包括指导思想
、主要目标和任务以及组织实施。
主要目标

《海南省“十四五”塑料污染治理行动方案》出台

本报讯(记者 郑红梅)禁塑工
作是海南省建设国家生态文明试
验区的标志性项目。5月6日,记者
从海南省新闻办举办的新闻发布会
获悉,海南省禁塑办印发了《海南
省“十四五”塑料污染治理行动方
案》(以下简称《行动方案》),在
健全政策法规体系、绿色包装、绿
色会展、塑料替代

品等多方面提出了具有海南特色的
任务和措施,力求推动全省塑料污
染治理工作在“十四五”时期取得
更大成效。

据海南省生态环境厅副厅长、
新闻发言人伍晓红介绍,《行动方
案》共分为3个部分,包括指导思想
、主要目标和任务以及组织实施。
主要目标

品等多方面提出了具有海南特色的
任务和措施,力求推动全省塑料污
染治理工作在“十四五”时期取得
更大成效。

据海南省生态环境厅副厅长、
新闻发言人伍晓红介绍,《行动方
案》共分为3个部分,包括指导思想
、主要目标和任务以及组织实施。
主要目标

品等多方面提出了具有海南特色的
任务和措施,力求推动全省塑料污
染治理工作在“十四五”时期取得
更大成效。

据海南省生态环境厅副厅长、
新闻发言人伍晓红介绍,《行动方
案》共分为3个部分,包括指导思想
、主要目标和任务以及组织实施。
主要目标

聚焦海南

品等多方面提出了具有海南特色的
任务和措施,力求推动全省塑料污
染治理工作在“十四五”时期取得
更大成效。

品等多方面提出了具有海南特色的
任务和措施,力求推动全省塑料污
染治理工作在“十四五”时期取得
更大成效。

品等多方面提出了具有海南特色的
任务和措施,力求推动全省塑料污
染治理工作在“十四五”时期取得
更大成效。

品等多方面提出了具有海南特色的
任务和措施,力求推动全省塑料污
染治理工作在“十四五”时期取得
更大成效。