

创新生态争一流 转型发展蹚新路

我市多措并举倡导推广绿色消费

本报讯 (记者 李明璇) 绿色消费既是生态文明建设的要求,也是人民追求美好生活的重要体现。我市通过多措并举倡导和推广绿色消费,推动形成绿色生产生活方式,力促高质量转型发展。

去年,我市大力实施正方利民、泰瑞集团等装配式绿色建筑项目,加快建设被动式超低能耗能源革命示范小区,氢能燃料公

车和物流专用车投入使用、运营良好。此外,在加强绿色消费宣传教育方面,部分社区、企业、学校通过开展环保、节能、节水、节材、低碳、低排主题宣传,引导市民自觉抵制消费陋习,养成环保选购、重复使用、适度消费、绿色出行的生活习惯,能源革命“十大乡村”“十大社区”“十大校园”充分发挥示范引领作用,节约适度、绿色低

碳、文明健康的生活方式和消费模式逐渐成为全社会普遍共识,倒逼转型发展步伐全面提升。

“十四五”是实现我国碳达峰的关键期,为实现节能减排目标,今年我市将大力实施绿色低碳消费提升工程,加快建设科创园D区超低能耗建筑项目,着力提高城市装配式建筑占新建建筑面积

比例,提速京隆长距离管输余热利用示范项目工程建设,分批次更换电动公交车、出租车,试点建设“能效电厂”,大力发展智能化需求侧管理,提升能源调峰和发电能力。同时,探索实施光伏建筑一体化、“多源互补”采暖智能化、“智慧灯杆”、智慧能源管理平台建设等,用科技点亮绿色生活。

全市规模以上战略性新兴产业增加值同比增长6.9%

本报讯 (记者 贾晓龙) 去年以来,面对新冠肺炎疫情严峻考验,我市按照省委“四为四高两同步”总体思路和要求,扎实做好“六稳”工作,全面落实“六保”任务,大力推进“六新”发展,克服了疫情带来的不利影响,经济社会发展各项工作取得积极进展。截至2020年11月底,全市规模以上战略性新兴产业增加值同比增长6.9%。

去年,在市委市政府的坚强领导下,面对突如其来的新冠肺炎疫情,全市工信系统坚持一手抓防控,一手抓生产,“两手抓、

两不误”,各项工业主要经济指标进展良好,总量和质量同步提升,在保总量的同时实现了结构优化,规模以上工业呈现稳中向好的运行态势。去年1-11月累计完成产值958.6亿元,同比增长4.2%。全市规模以上制造业增加值占工业增加值比重同比下降,但是降幅较10月末收窄0.91个百分点。去年全年战略性新兴产业增加值增长速度目标是6.2%,截至2020年11月末,全市规模以上战略性新兴产业增加值同比增长6.9%,较10月末又提高了4.4个百分点。

灵丘县清洁供暖惠民

本报讯 (记者 杨海峰) 近年来,灵丘县持续深入推进能源革命,加快新能源项目建设,在能源供给、能源就地消纳等方面进行了积极探索。时值隆冬,该县积极推动清洁能源供暖项目惠民,促进了城镇能源利用清洁化,减少了化石能源低效燃烧带来的环境污染,对改善冬季大气环境质量具有重大意义。

2020年,该县对清洁能源供暖工作进行统筹规划和安排,制定了《灵丘县2020年清洁取暖改造工作方案》,突出重点,合理布局,在各乡镇进一步扩大清洁取暖范围,增加清洁取暖户数。当年完成全县清洁取暖改造并具备使用条件7630户,其中生物质燃料清洁取暖2065户,煤改气56户,煤改电3909户,集中供热1600户。

在生物质燃料清洁取暖方面,该县充分利用了废弃的农作物玉米秸秆、废弃杂木、柠条等原材料,减少了大气中二氧化碳、二氧化硫的排放,体现出烟量少、能源利用高等优点,也有效地解决了农村冬春季节玉米秸秆焚烧的问题,农村群众家里既干净又暖和,真正实现了民生和生态的“双赢”,赢得广泛赞誉。

省政协委员建议加速建设大同能源产业创新中心

本报讯 (记者 潘红) 省政协十二届四次次会议于1月19日召开,参加会议的我市省政协委员吴云就如何加速建设大同能源产业创新中心提出建议。

近年来,我市大力推进能源革命,努力摆脱“因煤而兴、因煤而忧”,使清洁能源产业成为经济发展的新增长极。目前,能源产业创新中心建设依然是我市能源革命领域的短板,制约着清洁能源的创新、研

发、中试,影响着经济转型发展。

吴云认为,大同市要改变“一煤独大”的经济格局,必须强力推进能源产业创新中心建设,汇聚能源革命领域科研人才、创新力量,形成能源革命的科技、研发、信息等支撑平台。他建议,高质量高速度推进大同能源产业创新中心建设,在“十四五”期间形成良好的运行模式。将大同能源产业创新中心建设编入当地“十四五”规划,建设一个智慧与高效的服务型

研究所,尽早发挥能源产业创新中心的支撑作用。依靠政策支持,形成大同能源产业创新中心运行模式,从人才引进、人才培养、提高人员待遇以及设备实施引进、创新成果转化等方面给予政策支持,推动实施创新驱动发展战略,充分发掘能源产业链上下游的技术难题或需求,针对性开展技术研究和产品研制关键技术攻关,为大同能源革命和高质量转型发展提供有力支撑。



太阳能路灯照亮村民出行路

本报讯 (记者 张鑫) “以前村里也有路灯,可是有挺多不亮了,晚上出门还得备着手电筒,现在路灯安装好了,我们晚上回家方便多了!”广灵县南村镇的村民刘美对村里的太阳能路灯点赞。

据了解,该村属于深度贫困村,入村有一条近2公里的村道,

是村民生活和外出的必经之路,之前有些路灯老旧损坏,村民夜间出行不便。

为了改善村民的生活环境,加快新农村建设,广灵县政府筹集资金50万元,为南村镇安装了新的太阳能路灯,为村民照亮了夜晚的出行路,赢得大家点赞。

太空能热水器受市民关注

本报讯 (记者 郝雨) 记者近日走访发现,新型太空能热水器正受到越来越多市民的青睞。

太空能热水器是将太阳能热水器储热水箱与空气能主机相结合,在有太阳的时候利用太阳能免费制取生活热水,阴雨天温度不够时结合空气能主机辅助加热的水器。太空能热水器与常规太阳能热水器不同,它将太

空能热利用技术与热泵技术以互利的形式结合起来,通过消耗少量的电能,将周围环境中的大量太阳能、空气能等利用起来,经热泵压缩机压缩变为高品位能源。用于生活热水的生产,不仅节约了大量的优质能源,而且弥补了常规太阳能热水器的不足,具有全天候性、耐候性等诸多优点,适合家庭供暖和热水供给。

位于新荣区花园屯乡的宇林德炭材料股份有限公司是一家采用化工专用石墨材料生产制造大规模高端石墨设备的生产企业。近年来,该公司不断优化资源配置,不断延伸炭素新材料产业链条。目前拥有6项国家专利,产品不仅覆盖国内20多个省、市、自治区,还出口南美、欧盟、中东、东南亚等国家和地区。图为工人正在生产石墨电极。 本报记者 于宏摄

同忻煤矿智慧管控平台系统上线

本报讯 (记者 丰曼 通讯员 王宇甜) 近日,晋能控股煤业集团同忻煤矿智慧管控平台系统正式上线使用,该系统的运营,标志着同忻朝着智能化矿山建设的目标又迈进了一步。

同忻矿智慧管控平台以万兆工业环网+5G网络为数据传输通道,以综合自动化建设为基础,采用了物联网、大数据、云计算、移动互联网等先进技术手段,集成了生产管理、设计协同综合门户、全息一张图、生产执行管理系统、综合自动化、智能调度决策分析、移动门户系统和三维透明矿山水子系统,实现了矿井生产过程自动化、综合调度指挥、多系统联动、经营辅助决策等多种功能。各级管理人员和操作人员可通过综合门户系统、移动APP和生产调度管理系统,实现信息化和自动化的深度融合,基于系统的高扩展性,从而实现了安全生产动态管理、集中管控、预警联动、专家决策和大数据应用分析等子系统间的快速精准联动,进一步提升了矿山的智能化程度。

“一切为了转型,一切服务转型”大讲堂之二

创新观念入心工程 | 二氧化碳捕获与利用(中⑤)

16 观点呈现

中国 CCUS 技术现状(三)

我国较大规模相关项目建设、科研进展:

截至2019年底,全国共有9个二氧化碳捕获示范项目,12个地质利用/封存,其中包括捕获-封存10全流程,累计封存量为200万吨左右。

①华能天津IGCC是我国首座、世界第六座燃烧前碳捕获项目,由绿色煤电公司和天津津能投资公司共同投资兴建,于2012年11月投产,现保持着连续运行时间最长的世界纪录。

②2009年12月投产的华能石洞口二电厂10万吨级二氧化碳捕获项目,总投资2亿元,属于燃烧后捕获,主要采用液胺吸收法,每小时可捕获6.6万立方米烟道气产生的二氧化碳。

③2019年5月投产的华润电力海丰电厂二氧化碳捕获项目,属于燃烧后捕获。该项目主要采用液胺吸收和膜法两种捕获方式,二氧化碳捕获量分别是每天50吨、16.4吨,二氧化碳的纯度各为99%、95%。

CCUS技术: 未来技术发展趋势

二氧化碳捕集技术存在的关键核心科学技术问题

高效CO₂捕集材料的设计与制备

低能耗捕集工艺/易于大型化

高CO₂吸附容量(10wt%)
较低温度下较好的脱附性能
对杂质(H₂O/SO_x/NO_x/O₂)耐受性
稳定性、机械强度

整体能耗低 < 25GJ/tCO₂
成本低 < \$25/tCO₂
易于大型化 > 50万吨/年

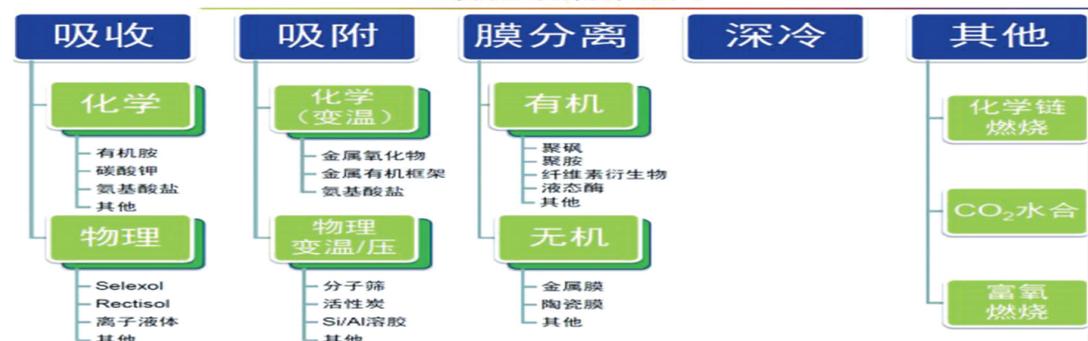
17 观点呈现

中国 CCUS 技术现状(四)

④2011年5月,神华建成国内第一套10万吨/年地质封存项目,总投资4亿元,主要采用液相注入方式,将煤化工厂低温甲醇洗过程产生的二氧化碳封存至地表1400米-2000米以下。2015年停止注入,前期共累计注入30万吨二氧化碳。

CCUS技术: 未来发展趋势

二氧化碳捕集技术



18 观点呈现

中国 CCUS 技术现状(五)

⑤中国石油吉林油田于2008年建成了国内第一套二氧化碳驱油项目,共铺设了全长53公里的管道,并采用超临界注入的方式,将长岭气田产生的二氧化碳注入深度为2300米的封存地,封存能力达到30万吨/年,产能能力12万吨/年。

⑥中国科学院山西煤炭化学研究所近年来开展了大量的二氧化碳化学利用的研发工

作:开发了二氧化碳加氢制甲醇催化剂,在此基础上完成了二氧化碳加氢制甲醇--催化剂制备放大及工业单管实验,并完成了10万吨/年工艺包的开发;对CO₂-CH₄干重整--积碳的形成、扩散与消碳行为进行研究,为将来催化剂的开发提供理论指导;二氧化碳合成非异氰酸酯聚氨酯产品的性能已达到国际先进水平;同时研

发了二氧化碳加氢合成C₂-C₁₀异构烷烃技术,可以实现部分汽油的替代。

