

# 我市政府产业引导基金助推新能源等产业发展

本报讯 (记者 张世敬) 近年来,大同市政府产业引导基金立足自身投资和融资优势,大力助推新能源、新技术、数字、半导体等产业发展,为全市转型发展和项目建设提供了有力的金融和投资支撑。

大同市政府产业引导基金成立于2016年5月,注册资本金20亿元,其主

要职责是统筹管理市政府投资基金、募集社会资本,并采取“1+N”模式,按照“政府引导、市场运作、科学决策、防范风险”的原则开展投资运作,这些基金围绕新能源、高端装备制造、大数据、文化产业、贫困地区产业扶持、民营企业扶持、城市建设改造等多个领域,努力为全市转型发展和项目建设募集资

金。据我市政府产业引导基金相关负责人介绍,截至目前,该基金及其子基金已向电动汽车充电桩、煤矿巷道压缩空气储能、生物质能源化利用、氢燃料电池检测等项目投资35亿余元,同时还分别设立了大同数字产业基金和半导体产业基金,用于支持大数据、人工智能、智慧教育、工业互联网等数字制造

领域和半导体材料、装备、IC设计、测试等相关领域。

下一步,我市政府产业投资引导基金将继续发挥“引导、增信、规范、促进”的作用,全力聚焦我市新能源及氢能、高端装备制造、现代生物医药和大健康、通航、大数据、现代纺织等产业,为我市的高质量发展作出更大贡献。

## 大同启迪未来能源学院开展招生宣讲系列活动

本报讯 (记者 李明璇) 近日,大同启迪未来能源学院开展了走进部分中职、高中校园的招生宣讲活动,向更多生源学校和考生介绍学院的办学特色,为高考考生网上报名单独招生志愿提供有针对性的服务。

大同启迪未来能源学院是山西省首家未来能源领域现代产业学院,由启迪教育集团、大同启迪未来能源科技集团与大同煤炭职业技术学院,采取“一企双院”、“政、企、行、校”创新发展模式合作共建。学院定位为大同煤炭职业技术学院的二级学院,目前共开设光伏发电技术与应用、机电一体化技术、电厂热力装置、软件技术、计算机网络技术五个专业,致力于为大同乃至全省的转型发展提供有力技术支撑和人才支撑。近日,大同启迪未来能源学院的主讲老师和招生人员先后走进大同职业教育中心、大同一职中、大同二职中、大同五中开展招生宣讲,发放相关宣传资料。同学们认真听讲并与学院主讲老师互动,详细了解启迪未来能源学院的办学优势和特色,咨询报名方式。

## 阳高热电公司聚焦降本增效达标

本报讯 (记者 张诗琦) 晋能控股电力集团阳高热电公司聚焦降本增效,强化管理,细控成本,确保圆满完成年度目标任务。

该公司规范采购化流程,加强关键环节监督管理,有效控制热值差,保证来煤质量,2020年以来煤质检率、亏吨索赔率、重点合同兑现率均达100%。通过采取优化人员配置、改进作业办法、调整上煤方式等措施,细化巡检工作环节,做到设备到人、责任到人,有效缩短了接卸用时。紧盯煤炭市场,密切跟踪煤炭价格走势,灵活调节煤场库存,降低煤炭采购成本。在总结往年煤泥掺烧经验的基础上,优化煤泥掺烧方案和措施,多渠道控制燃料成本。特别是铁路专用线正式投运以来,通过铁路运输、入厂卸车、皮带输送、机组用煤全过程封闭管理,累计接卸燃煤91万余吨,运输成本较之前公路运输下降56%,有效降低了燃料成本。

## 442辆电动保洁车上路“执勤”

本报讯 (记者 尚丽) 近日,记者从平城区环卫处获悉,该处采购的两轮电动保洁车和三轮电动保洁车共442辆,已投入使用。

昨日,记者在平城区北都街、迎宾街等路段看到,环卫工开着绿色电动保洁车穿梭在路面上保洁,成为街头的一道靓丽风景。为全面提升平城区环卫作业能力,进一步改善一线清扫保洁及垃圾收集作业条件,平城区环卫处为主要街道和重点区域配发三轮电动保洁车,两轮

电动保洁车主要配发给环卫110和各清扫保洁分队队长,以方便快速处置环卫突发事件。说起新“当家”电动保洁车,该处保洁三公司保洁员赵立海称赞说:“与以往的旧式人力保洁车相比,电动保洁车使用起来省时省力,工作更有效率,在细节操作上更人性化,非常适用于城市道路大街小巷的清洁,而且还提高了垃圾收运能力,大大降低了环卫工人的劳动强度和路面风险。”



近日,乌东德电站送电广东广西特高压多端柔性直流示范工程全面投产。这一工程连通了装机容量世界第七的乌东德水电站和粤港澳大湾区,每年新增800万千瓦西电东送通道能力,将为国家西电东送和粤港澳大湾区发展带来重要影响。图为乌东德电站送电广东广西特高压多端柔性直流示范工程广西受端柳北换流站工作人员在进行调试。 新华社发

## 绿色发展的又一生动实践

良言

近日从大同云冈国际热电有限责任公司传来一则好消息,该公司二氧化碳捕集及碳纳米材料项目完成最后一批设备的安装和调试,具备了投产运营的能力和条件。这个项目的成功实施对推动我市生态环境实现根本性好转、建设天蓝气爽的美丽大同具有相当重要的意义。

大同是举世闻名的煤都,是全国能源重化工基地,但曾经因煤而兴带来的二氧化碳巨量排放也造成了严重的大气污染,阻碍了经济的可持续发展。经过多年大力度取缔原煤燃烧、煤改电及煤改气设施改造,目前我市大气污染情况虽然显著改善,良好天气数连续多年位居全省第一,但煤电、水泥、煤化工等行业以及煤制氢等项目生产仍然会产生大量二氧化碳,如何推动生态环境实现根本性好转,想方设法进行二氧化碳的资源化利用迫在眉睫。

科技支撑,成果显现。在北大1898(大同)众创空间、山西大同清洁能源产业研究院的助力推动下,世界第一煤电二氧化碳捕集及碳纳米材料

制造项目在大同云冈国际热电有限责任公司开工建设。据了解,该项目采用了世界上首台电厂烟气二氧化碳捕集、转化和利用的产业化系统,通过捕集、液化、提纯等工序,能够将二氧化碳转化为具有巨大经济价值的碳资源,而由碳资源生产的碳纳米管等系列产品,在航空航天、军事、汽车高铁、电子、化工等领域有着非常广阔的应用前景。这一项目的开拓实施,不仅是对二氧化碳这一影响大气环境重量级污染气体的釜底抽薪,有力促进我市碳排放达峰后稳中有降,其转化的产品更将创造巨大的经济效益。

曾经让人头痛不已的二氧化碳不再是社会经济发展的负担,转而成为促进新兴经济发展、产业结构调整的重要资源。大同云冈国际热电有限责任公司这一新项目的成功推进,昭示了能源革命战略的灿烂未来。在此项目的带动下,随着二氧化碳资源化利用技术在更大范围的推广和规模开发,美丽富裕幸福大同建设的体验和感受会越来越深刻地浸润到我们的日常生活中。

## 能源革命·经济转型大家谈

### “新能源之都杯”

### 双创大赛获奖项目展示

## 大同全科盟研究院向我市推介高温质子交换膜及制备技术项目

本报讯 (记者 高雅敏) 大同全科盟研究院近日向我市推介高温质子交换膜及制备技术项目。该项目于2020年12月17日在我市举行的第三届“新能源之都”杯创新创业大赛中荣获异地组三等奖。

氢燃料电池具有燃料能量转化率高、噪音低以及零排放等优点,可广泛应用于汽车、飞机、列车等交通工具以及固定电站等。质子交换膜燃料电池技术(PEMFC)是目前主流的氢燃料电池技术,作为氢燃料电池内部的核心部件,质子交换膜占到整个燃料电池总成本的10%-20%,其性能对PEMFC的使用性能、寿命、成本等有决定性的影响。

根据我国政策规划和国内车企布局及产能,预计到2030年,我国质子交换膜的市场规模或将达到64.6亿元。

高温质子交换膜可大幅降低氢燃料电池的成本。以高温质子交换膜电极(MEA)为核心的氢燃料电池总系统,不同于目前流行的常温(60摄氏度-80摄氏度)全氟磺酸膜电极(MEA)氢燃料电池系统,高温质子膜可以不依赖高纯氢气制备、储存,可直接使用甲醇重整出来的含杂质的氢气,具有非常大的成本优势。此外,高温质子交换膜还具有水热管理简单、催化剂反应活性高等优势。

# 能源革命对外开放百家论坛之二〇八

## 转型发展篇之一——大同转型(下)

### 4 观点呈现

#### 大同争当能源革命“尖兵”(二)

可以说,开展能源革命,初期必须在转型和增量方面,抓住新的经济的增长方向,从新能源等方面入手。由于长期以来传统煤炭产业形成了固有的产业体系、产业技术、人力资源、市场等,经济转型成为非常艰难和长期的事业。但尽管存在困难,也要不遗余力地推进转型。起步阶段的核心是打造新的增长点,实现经济的发展、动力的转换、方式的变革,走上绿色、低碳、循环的路径。现在开始发展增量,以后就要向做存量方面转变。

大同争当山西能源革命“尖兵”是一项长期的、战略性的任务,核心是要推进经济发展方式、产业结构和方向变革,也是我们当前发展的重要路径。

在变革的背景下,国务院出台的相关政策和山西能源革命“尖兵”的定位是大

同能源产业转型的外在推动力。从大同自身来讲,长期以传统能源为主导,因此由传统能源产业向新能源产业转型也要继续发挥传统优势来推动新能源产业的发展,同时当地能源型企业也对能源产业转型有内在需求,这是大同发展新能源产业的内在动力,再加上大同新能源资源丰富,环境治理的效果日益凸显,吸引这方面的专业人才具有天然的优势,所以发展新能源产业对大同来说是水到渠成的选择。

大同推进能源革命,努力的方向一个是煤炭,另一个是可再生能源,因为这两种资源在大同都是非常丰富的。最好的促进方式就是煤炭+可再生能源,将两种资源结合起来,实现煤炭的高效清洁化利用。其中一种方式是煤+氢→煤制气(天然气等),另外还有煤制甲醇、乙醇,煤制油等。

### 5 观点呈现

#### 大同能源转型发展成果

2018年大同市全社会用电量完成114.92亿千瓦时,全省排名第九,仅高于阳泉(83.25亿)和朔州地区(84.67亿)。截至2018年底,全市光伏发电并网装机容量约230万千瓦,占全市电力装机(1372万千瓦)的16.76%。全年全市光伏发电量27.01亿千瓦时,占全市全年总发电量(467.38亿千瓦时)的5.78%。火电机组利用小时4141.15小时,同比减少10.02小时;光伏机组利用小时完成1354.09小时,同比减少137.46小时。

“氢都”大同新能源产业城位于大同市中心区东部,总用地面积为50平方公里,定位于新能源、新材料、新技术、新应用4个产业方向,是大同市能源革命“主阵地”、新能源产

业“集聚区”和转型发展“大平台”,融科技、生态、人文于一体。目前,“氢都”大同新能源产业城落地项目共49个,其中已建成项目22个,2019年3月开工项目27个。27个开工项目总计投资211.2亿元,其中,续建项目11个,总投资80.7亿元,新建项目16个,总投资130.5亿元。按产业类型分类,新能源汽车及零部件项目9个,新材料项目4个,装备制造类项目3个,新一代信息技术项目2个,其他类9个。

2019年4月15日,大同市第一辆氢燃料公交车在大同201路线路正式投入示范运营,此线路全程往返24公里,车辆设计最高时速50公里/小时,完成一趟行驶用时1.5-2小时。



### 6 观点呈现

#### 大同转型发展建议(一)

1. 建设能源革命示范区,力争将示范区建设上升为国家战略,以点带面,促进我国能源革命。

2. 推动清洁能源就近消纳,基于示范区的风能、太阳能、煤制清洁燃料和可再生能源燃料等的综合优势,并基于储电储热技术,构建热电冷三联供的智慧能源系统,为用户提供清洁、安全、高效的能源供应,为能源消费革命提供示范。

3. 创新驱动,敢为人先:建议山西省和大同市选择一批新的科技项目予以重点支持,并推动科技项目的产业化落地,避免重复投资、重复建设从而在产能过剩的环境下求生存。

4. 因地制宜,因业制宜,组织研究并推动能源生产、配送和消费的管理体制机制、

市场机制和价格机制等改革试点工作。

5. 建立研发机构并对研发机构予以实质性的研发支持。

6. 能源革命是长期过程,是我国新时期现代化建设的基本方略之一。推进能源生产和消费革命是实现生态文明建设和现代化建设的必经之路、根本途径和重要方式。否则就不可能实现人与自然的和谐共生。在新时代社会主义建设百年目标下,大同争当山西能源革命“尖兵”,任务艰巨,使命光荣,肩负着省委、省政府的厚望和信任。大同要明确战略定位,提高担当精神和责任意识,不仅仅是为了大同的经济发展建设和可持续发展,更是为了中国能源革命建设提供大同经验和大同方案。在全球生态

文明建设和能源变革大趋势下,中国要发挥引领作用,担负着为全人类进步事业作贡献,为保护地球安全和人类生存担当重任,大同要有更高的站位、更大的责任担当和使命感。所以说,承担这样艰巨的任务,大同将来必将会在历史上会体现对中国、对世界的贡献。此外,当好“尖兵”,思想的转变是首要的,转变经济发展方式,改变当前能源结构,不能在经济下行压力下,为保GDP乱发展,要清醒地看到哪些符合能源革命发展方向,哪些是背离的,要向新能源、可再生能源,以及新兴产业和技术方向发展。要提高前瞻性的认识,做出战略性的部署,明确目标规划,扎扎实实推进能源革命。

### 7 观点呈现

#### 大同转型发展建议(二)

7. 要做好分阶段的目标。能源革命是长期的过程,要真正实现能源革命目标,引领全国能源革命,就要建立绿色、低碳、循环的产业体系,建成近零排放、以可再生能源为主体的能源体系。在这个过程中,要有分阶段的目标,不可能一蹴而就。这个分阶段目标也必须立足省情和市情。

8. 要加强技术创新和体制机制改革建设。要实现能源转型、经济发展方式转变和经济社会的持续增长,要有技术创新的保证,也要有体制机制的保证。

9. 要加强国际、国内合作。当前的能源革命不只是大同的、山西的、中国的,而是全世界的。越来越多的国际组织自下而上地对气候变化。一方面,要参照和借鉴发达国家一些先



进的做法和技术;另外一方面,要加强与国内研究机构和企业的合作,在新能源产业上培育龙头企业,引领转型发展。