

清洁能源“走街串巷” 山西探索节能环保新路子

□ 本报记者 王海滨 通讯员 陈帅

电动汽车、小区电供暖、生产制造“气改电”……2016年,清洁能源的使用延伸到山西省交通、居民采暖、企业生产等多个领域,为探索区域发展的节能环保新路子积累了经验。

电动汽车“零排放”

12月15日,记者来到太原市并州路长风街高架桥的充电桩施工现场,国网太原供电公司的工作人员正在对电缆沟进行设备维护。客户经理陈江介绍:“目前,太原已经有2000多个充电桩投入使用,到年底,太原市将建成5000个充电桩。届时,太原配电网负荷将增加20万千瓦,占主城区电网负荷的30%。”

今年年初,太原市政府决定,将全市8292辆出租车全部更换为比亚迪纯电动出租车。截至目前,这项工作已提前结束,太原市也成为全国首个在出租车方面全面实现电气化的城市,实现了出租车行业的零排放。

推广电动汽车,首先要解决的便是充电难的问题。为保证服务质量,国网山西电力专门成立了电动汽车公司。

山西作为我国的能源产出和消费大省,经济发展与环境保护是两道绕不开的必答题。今年以来,山西省委、省政府下大力气治理生态环境,全力推行电能替代,在转型升级发展道路上迈出了坚实步伐。国网山西省电力公司主动作为,紧紧抓住居民采暖、生产制造、交通运输、电力供应与消费等四大领域,在集中

采暖、工业窑(炉)炉、农业生产及农产品加工等传统领域实施示范项目,在工农业生产中的可替代环节实施精准替代。据统计,今年1至10月推广电能替代重点项目近500个,完成替代电量超40亿千瓦时,进入国家电网公司系统前三名。

作为第一批更换电动汽车的车主,出租车司机赵建军向记者介绍,原价31万元的比亚迪E6纯电动出租车,他只花了9万元就买下了。“从国家到省再到市里,各个层面的补贴加起来有20多万元。以前加油200元,可以行驶350多公里。现在高峰期充满80度电只需要70元,使用低谷电时还能再便宜20元,充满一次可以行驶400公里,平均每公里所需电费约0.2元,比此前节约不少成本。”

2020年末,建成283座城市集中式充换电站,60座高速城际快充电站,19万个分散式充电桩,1个充电站智能服务平台。构建覆盖全省、布局合理、高效智能的充(换)电基础设施体系,实现以太原为中心,与华北地区互联互通的充电网络。

“煤改电”刹掉污染“黑尾巴”

说起冬季供暖,家住太原市千禧花馨里小区的张先生很兴奋:“朋友来家做客,都说我家里温度特别舒适。自从改用电供暖,每个房间都可以恒温调控,想要几度就能调到几度。要换成以前,太冷冻感冒,太热又上火,暖气片坏了还漏水,那叫一个糟心。”

居民李女士也有同样的感触:“我家以前的取暖费是按照建筑面积3.6元/平方米收取的。改用电供暖后,费用降低了20%。”

原来,这个小区地处半山腰,没有实现集中供暖。原先使用锅炉取暖,一到冬季就要储存大量的煤。自从改成了电供暖,小区环境好了,锅炉房改成了活动室,居民们都竖起大拇指夸赞。“煤改电”是国网山西电力大力推进的电能替代重点项目。我国直接燃烧煤炭产生的二氧化硫占全国总量的86%,产生的PM2.5占总量的50%以上。把工业锅炉、居民取暖、厨炊等改为用电,可以大幅减少直燃煤。

10月9日,随着太原晋源区枣元村“煤改电”工程顺利实施,国网山西电力今年城乡采暖“煤改电”21个试点项目全部开建。该公司投资9440万元,新建及改造10千伏线路85.22公里、低压线路105.77公里、配变104台,为试点村安装空气源热泵、蓄能式电采暖器、发热电缆等电采暖设备提供充足电能。

国网山西电力相关负责人介绍,他们将大力实施城乡“煤改电”,持续提升电能在终端能源消费占比,预计全年电能替代电量可达48亿千瓦时。

据悉,今年山西将初步完成5000户居民“煤改电”试点任务,以后逐年制定年度目标任务。“十三五”期间,完成50万户居民“煤改电”任务,有条件地区实现学校、医院、养老院、旅游景点等公益事业单位和乡镇机关、村委会等电采暖全覆盖。其中,太原、大同的

8个村以及平遥古城被列为今年“煤改电”采暖试点城市。省、市两级政府将对安装空气源热泵、蓄能式电采暖器、发热电缆等电采暖设备的居民用户进行费用补贴,每户补贴最高20000元。

“气改电”助力企业大发展

山西芮城宏光医药包装业有限公司如今是当地的用电大户。以生产医药行业的玻璃包装产品为主。“过去,我们生产用的是火焰炉,效率利用不足30%,且火焰温度不稳定,常造成玻璃产品质量不达标。在经过反复论证和试验后,决定进行‘气改电’,采用节能的电熔炉。”该厂负责人说。

在供电公司的帮助下,宏光医药的多台电熔炉设备顺利到位安装,国网运城供电公司还为用户新安装了一台变压器,并架设两条共28公里的10千伏供电线路,保证宏光医药的双回路供电。设备的更新和电力配套服务的完善,让宏光医药打了一个漂亮的翻身仗,一跃成为国内行业的龙头。其玻璃产品产量和质量也稳步提升,市场价格由之前的一吨3000—3500元提升到5000—6000元。如今,这个公司的产品已经成功打入日韩和欧美市场,并取得了不俗的成绩。

国网运城供电公司工作人员透露,“气改电”之后,该厂总用电量达到了4000万度,真正实现了国家节能减排和低碳发展的要求,出了一条能源技改的新路子。



12月14日,工作人员在位于渤海新区的北京朗依制药有限公司沧州分公司实验室工作。

河北省沧州渤海新区依托京津冀协同发展,充分发挥环京津、环渤海核心地带的区位优势,积极创新协同发展模式,主动承接京津产业转移和科技成果转化取得良好效果。据介绍,今年以来,渤海新区已先后引进来自京津两地的装备制造、现代医药、环保科技等领域的重点项目1017个,总投资达4286亿元。

新华社记者 杨世尧 摄

河南成立新经济研究院

科技日报讯(记者乔地)河南省政府发展研究中心与黄河科技学院合作成立新经济研究院,近日举行签约揭牌仪式。这是全国第二所以新经济命名的研究机构。

黄河科技学院董事长胡大白在成立仪式上说:“新经济是一个值得高度关注和专门研究的领域,中国经济进入了新常态,出现增速换挡、结构调整等特征,而以新产业、新业态、新模式为主要表现形式的新经济异军突起,在稳定就业、缓解经济下行压力、满足人民多样化需求方面,发挥巨大作用。但同时,新经济发展的规律、走向以及政策、环境等方面问题,亟待深入系统的研究。而作为服务地方经济发展的一种探索尝试,研究院将在新经济研究领域聚力发力,聚焦新经济新动能。”

2016全球大数据应用研究论坛举办

科技日报讯(通讯员宋雪 王文辉 记者王建高)近日,以“数据创造价值 智慧引领未来”为主题的2016全球大数据应用研究论坛在青岛西海岸新区举办。国家有关部委、省、市、区政府领导,国内外大数据领域专家、科研机构负责人、行业协会代表、商界领袖、企业及学术界人士600余人汇聚一堂,对国内外大数据管理发展趋势进行深刻剖析,对国家大数据相关政策进行权威解读,并分享发展经验,推动大数据应用研究与信息经济进一步融合发展,共同打造中国具有权威性和前瞻性的大数据国际交流舞台。

论坛定位于国际性大数据领域高端对话平台,聚焦全球大数据发展现状,发现大数据与产业融合之道,挖掘大数据行业发展的未来机遇,推动政、商、学界的交流与探讨,向世界发出青岛大数据产业的“中国声音”。

河南财政投入52亿元建设562个美丽乡村

科技日报讯(记者乔地)近日,河南省财政厅官网公布两则消息:一是河南省2017年美丽乡村建设试点项目名单,共321个村(镇)上榜;二是省财政厅下达7700万元美丽乡村建设示范村财政奖补资金,支持济源市、永城市、长垣县开展美丽乡村示范镇建设。截至今年底,河南省投入财政奖补资金已达52亿元,实施了562个美丽乡村建设项目,引导市县财政投入、村民筹资筹资、整合其他财政涉农项目资金,带动社会资金投入约400亿元,记忆中的美丽家园正在中原大地跃然成真。

河南省财政厅有关负责人解释称,项目村(镇)按照美丽乡村试点标准进行建设,根据市县审核验收的工程建设进度,按比例分批拨付奖补资金。这一先建后补的财政支持政策,是在此前几年竞争立项经验做法的基础上进行的探索创新。

“联东U谷·青岛高新国际企业港”开园

科技日报讯(记者王建高 通讯员肖璐)16日,“联东U谷·青岛高新国际企业港”在青岛高新区开园。联东U谷·青岛高新国际企业港总投资规模30亿元。全部达产后入住企业300余家,年产值可达35亿元,实现税收1.7亿元,可提供就业岗位5000个以上。

“联东”开创了产业地产的聚合U模式,即围绕着“产业微笑曲线”构建价值链一体化平台,通过总部商务、科技研发、生产制造及配套服务的产品开发与

建设,实现第二、三产业的匹配和互动,形成业态聚合、功能聚合和资源聚合,从而迸发出规模和集聚效应,提升产业和区域的价值。联东U谷填补了青岛高新区企业加速器方面的空白,其价值在于它将会产生的集聚效应,这将有效地促进高新区整个区域经济的发展,帮助青岛提升产业聚集的能力。

据悉,青岛高新区自2013年布局机器人产业以来,致力于打造国家机器人产业创新基地、北方工业机器人产业基地、中国水下机器人之都、中国智

能服务机器人基地,先后获批全国首家国家级机器人高新技术产业基地,青岛智能机器人高新技术产业特色园区,青岛高端智能装备集聚区等荣誉称号,并获得中国工业机械联合会和中国机器人产业联盟共同颁发的“金手指奖·2016最具影响力机器人产业园”。目前,落户青岛高新区的机器人产业链项目已达70余个,占全市机器人企业总数的80%以上,总投资逾126.38亿元,国际排名前十的机器人厂商已有6家落户。

厦门入选全国重要商品追溯体系建设试点城市

科技日报讯(记者张建琛 实习生翁舒昕)日前厦门入选全国重要商品追溯体系建设试点城市,将打造从生产、流通到消费的全程信息化追溯链条,推进生产经营全过程质量和风险管控,实现产品来源可查、去向可追、责任可究,打造放心消费渠道,助力消费转型升级。

今年以来,我国不断加大重要商品追溯体系建设步伐,从年初至今有关政策陆续出台。1月12日,《国务院办公厅关于加快推进重要产品追溯体系建设的意见》发布,明确当前及今后一个时期,要将食用农产品、食品、药品、农业生产资料等作为重点,推动生产经营企业加快建设追溯体系。7月份,财政部、商务

部确定在山东、上海、宁夏、厦门四地开展重要商品追溯体系建设示范工作。中央财政资金将为这次试点项目提供7亿元资金支持,其中,省和直轄市支持2亿元,计划单列市支持1亿元,中央财政资金主要起引导带动作用,支持重点产品追溯体系建设中的薄弱环节和重点领域。

科技彩云南

科技日报讯(记者马波)因为一个“科技入滇”项目的成功引进,使云南液态金属产业异军突起,液态金属系列产品开始批量供应市场,填补了国内外市场空白。

液态金属是一大类多金属合金材料,在常温下呈液态,具有沸点高、导电性强、热导率高等属性,主要有高效散热、电子印刷、3D打印等用途,可广泛应用于工业、军事、航空航天、医疗、家庭等领域。中科院理化技术研究所静教授团队在液态金属领域经过10多年的研究,共申报了200余项专利技术,已获得专利授权100余项,其技术的原创性和领先性居世界前列。

2014年,云南宣威市政府与中科院理化所签订“科技入滇”重点项目《液态金属战略合作协议》《液态金属研发中心共建合作协议》,云南中宣液态金属科技有限公司与中国科学院理化技术研究所、清华大学联合打造云南液态金属产业集群。

2015年5月,中宣液态金属一期项目建成投产。世界首套液态金属电子油墨生产线、液态金属电子手写笔生产线建成投产,国内首套液态金属导热膏生产线、液态金属导热片生产线建成投产。

目前,宣威虹桥液态金属产业园已建成年产120吨液态金属、热界面材料与印刷电子材料工业化生产线和液态金属电子手写笔20万套的工业化生产线;云南科威液态金属研发中心、液态金属科技馆相继落成。液态金属电子手写笔已批量生产并成功进入德国、欧美市场销售,并已进入国内市场销售;今年8月,宣威液态金属LED灯具厂项目正式开工;北京梦之墨科技公司也将入驻宣威,建设液态金属电子电路打印机、3D打印机等项目。液态金属热界面材料应用与上海航天集团、中国宝安集团、深圳华为、上海洛丁森等企业签订了合作协议,正在进行技术方面的对接和测试。此外,二期项目500吨/年液态金属产业化项目也准备今年内开工建设。

2015年,企业生产液态金属系列产品2.4吨,实现产值3300万元。与此同时,液态金属创新平台也蓬勃发展。中科院理化所、宣威市政府、中宣公司共建的云南科威液态金属研发中心目前拥有本科学历以上科研团队30余人。经过不到半年的发展,研发中心已向国家知识产权局申请了液态金属材料相关发明专利52项,并针对市场需求完成液态金属3D手写笔、液态金属恒温水浴、液态金属肿瘤射频消融设备、液态金属可穿戴LED等6个新产品研制开发。

专家学者海口探讨生态文明建设热点问题

科技日报讯(记者江东亚)17日,中国生态文明研究与促进会第二次代表大会暨中国生态文明论坛海口年会开幕。以“生态文明共治共享——谱写美丽中国新篇章”为主题,来自全国各地的千余名专家学者围绕如何在新常态下全面推进生态文明建设建言献策。

中国生态文明论坛海口年会围绕大会主题,除开闭幕式外,还将举办高峰论坛、市长热点对话、厅局长论坛、区县长论坛、美丽乡村论坛、土壤修复与食品安全论坛、环保装备论坛、生态旅游论坛、绿色金融论坛、生态文化论坛、生态环境大数据论坛和一带一路国际论坛等10余个平行分论坛。本次大会还将举办系列生态文明展览展示,“继往开来再创新辉煌——中国生态文明研究与促进会五年工作掠影”、首届中国生态文明先进集体和先进个人主要事迹展、海南生态文明建设成果展和环保装备专题模型展等活动。同时,会上将发布中国省域生态文明状况评价报告(2014年度结果)。

广告

关于征集科普展厅布展概念及展品方案的公告

各有关公司:

深圳市宝安区科技馆是深圳市宝安区科学技术协会直属事业单位,1999年9月开馆,是广东省科普教育基地、广东省青少年科技教育基地和深圳市科普教育基地。新建的科普展厅工程大楼将进行布展建设,现向社会公开征集布展概念及展品方案(无偿提供方案)。成果通过电子文档形式发送到我馆邮箱:kcjkgcgb@baonan.gov.cn,提交电子文档后请致电我馆确认;成果提交截止日期:2017年1月13日。联系人:蔡先生,电话:0755-27880235。欢迎有关公司踊跃参与。

一、项目概况

新建拓展工程大楼二、三层为科普展厅,建筑面积每层各为922.66m²。展厅的设计荷载为8.0KN/m²,层高5.6米,净高为3.8米,总投资额2500万元(暂定),其中展

品投资占75%,环境布展占25%。(可向我馆来电索取平面图等资料)。

二、主题及内容

设计主题:以“科技·创新·未来”为主题,“科技与生活”“科技与未来”为主题进行布展。设计内容:展厅的布展概念及展品方案,包括:设计理念、展厅规划、展品方案及报价清单、效果图等。

三、具体要求

1.充分应用前沿科技、高端科技等科技手段,如VR、AR、虚拟成像、动感技术、全息技术、物联网技术、人脸识别、智能机器人等新技术,以体验和互动实践的形式向市民普及前沿科技成果,提高公众创新意识,展示科技对人们生活的影响,科技应对当前大自然挑战、科技创造人类未来世界的力量,激发公众探索科学的热情,加深广大市民对科技创新促进深圳建设现代化

国际化创新型城市的理解。

2.根据展品的展示特点与环境的要求进行设计,充分体现展品的展示特点,沉浸式环境体验设计,富有创意,注重艺术效果。

3.充分考虑展区之间、展品之间的相互联系,展区布局、参观线路设计科学合理。

4.围绕主题,充分应用现代科技的表现手段,体现创新性、科学性、知识性、趣味性、互动性,方便管理。

5.公众可参与的展品数量要占展品总量的85%以上。

6.公司提交的成果,我馆有无偿使用权。参与公司递交的资料不涉及第三方的知识产权,否则产生的纠纷由该公司解决。特此公告。

深圳市宝安区科技馆
2016年12月16日

山东6万余项发明专利展开“价值”大“PK”

科技日报讯(记者魏东)浪潮高端服务器、高铁转向架装备、MDI制造、变电站巡检机器人……12月13日,山东省首批15项关键核心技术知识产权在济南一一亮相。记者在当日山东省政府新闻办举行的发布会上了解到,这些入选项目将分别获得最高100万元的保护转化扶持资金。据介绍,“十三五”期间,该省将遴选培育百项关键核心技术知识产权,给予同规格支持,以促进关键核心技术知识产权的保护和转化。

首批关键核心技术知识产权包括高端装备制造6项、新材料4项、节能环保2项、中医药1项、农业新品种2项,其中有13项来自于大中型企业,在山东产业创新发展链条中发挥着关键性作用。据介绍,除了给予最高100万元扶持资金外,山东省相关部门还将以政府购买服务的方式,为这些知识产权项目购买专利执行险和专利质押险等专利保险,优先向金融单

位推荐有知识产权质押融资需求的项目,并优先享有知识产权质押融资风险补偿保障等。

作为衡量创新能力的重要指标,近年来山东省发明专利数量呈快速增长趋势。截至今年9月底,全省有效发明专利拥有量达61164件。“把全省6万多件发明专利专门拿出来,拼‘价值’,衡量的标准就是看通过创新和专利布局,能不能引领行业发展方向,掌握竞争话语权。”山东省科技厅厅长刘为民如是说。

记者关注到,这么大范围以专利价值度为主题的评价,在国内几乎没有先例,而且初步遴选工作是由专业第三方机构进行的。“通过对专利文件质量、专利文件被引证次数、专利许可情况、专利诉讼情况等20余个关键价值要素的大数据进行分析,初选出200项。在此基础上,结合山东重点产业发展方向等,形成了首批15项推荐名单。”该项目负责人薛芳芳介绍说。

国家知识产权局专利局专利审查协作天津中心对山东省首批推荐项目进行了深度专业评价。“经各相关领域资深专利审查员审查评价,这15个项目均具有核心知识产权,并围绕核心专利布局了大量的外围专利,构筑了完备的知识产权保护体系,能代表技术和产业发展方向,并占据行业话语权,已经并将持续产生较大的社会影响和较高的市场价值。”天津中心项目负责人饶刚表示。

“从供给侧角度看,创新也是分层次的,重大技术创新往往意味着新的产业诞生或带来新的经济增长点。”在山东省知识产权局局长于智勇看来,百项关键核心技术知识产权既是遴选,更是培育。“全省知识产权系统将通过知识产权保护直通车、国家专利审查员入住、产业发展专利导航等专业化服务,帮助遴选出的核心专利更快、更好地挖掘产业价值,用创新支撑山东产业发展迈向更高端。”