

# 我市着力推进科研平台建设

本报讯 (记者 郑苗苗) 近年来,我市下大力气推进科研平台建设,为打造一流创新生态,引领转型发展打下坚实基础。

据了解,截至2019年底,大同市拥有省市共建重点实验室3家,市级重点实验室10家,工程技术研究中心24家,省级众创空间15家,市级众创空间21家,国

## 建筑垃圾可以循环利用变废为宝

本报讯 (记者 吴华) 垃圾分类、循环利用日渐成为城市居民的共识,作为城市垃圾重要组成部分的建筑垃圾其实更不能忽视,我市建筑业业内人士指出,建筑垃圾更要循环利用。

建筑垃圾是指在工程中由于人为或者自然等原因产生的建筑废料,包括废渣土、弃土、淤泥以及废料等。随着我市工业化和城市化进程的加速,建筑行业得以快速发展,相伴而产生的建筑垃圾日益增多。记者了解到,目前我市相当数量的建筑垃圾未经任何处理,便被施工单位运往郊外或乡村,露天堆放或填埋,耗用大量的征用土地费、垃圾清运费等建设经费,同时,清运和堆放过程中的遗撒和粉尘、灰砂飞扬等问题又造成了一定的环境污染。

其实建筑垃圾更可以变废为宝。我市建筑业业内人士杨先生介绍,我国建筑垃圾分类回收和循环利用技术目前比较成熟,施工现场固废减排回收与循环利用技术可将70%的建筑垃圾进行分类回收和利用。我市在科创园建设中,就根据建筑垃圾原有功能和可利用性进行分类,这样分利于促进施工固体废弃物场内资源化处理及场外回收利用,并通过设计优化、深化设计、精准投料、精细化管理,实现施工现场固体废弃物减量化。另外在固体废弃物处理方面,我国自主研发的移动型多功能破碎整形筛分设备目前已投入使用,我市已有建筑单位正在考察该设备,以使我市建筑行业实现再生资源利用,让建筑垃圾从建筑中来回到建筑中去。

能源革命·记者观察

家备案众创空间3家,省级科技企业孵化器4家,省级众创空间6家,国家备案的众创空间5家,高新技术企业58家,科技型中小企业评价入库110家。共有院士工作站7家,分别是同药集团生物制药高福院士工作站、呼吸与危重症医学科王辰院士工作站、内分泌代谢病学宁光院士工作站、山西清新能源余贻鑫院士

工作站、山西中星技术有限公司尹伟伦院士工作站、大同煤矿集团何满潮院士工作站、晋投玄武岩周丰俊院士工作站。这些重点实验室及院士工作站成为我市创新发展的重要主体。

截至2020年9月底,天镇县博诚蔬菜有限责任公司、大同高镁科技有限公司、大同新成新材料股份有限公司、山西悦凌空

调有限公司获得科技部“科技助力经济2020”重点专项项目,每家100万元。中车大同电力机车有限公司获得省科技厅重大专项燃料电池应用技术研究及机车研制揭榜项目专项资金490万元。我市已向省科技厅推荐中国科学院工程热物理研究所大同分所、大同新成新材料股份有限公司、山西柴油机有限责任公司申报省级重点实验室;众创空间、灵丘县众创空间、大同市同生润众创空间、圆梦众创空间等7家企业参加省级众创空间认定,目前待认定中;已向省科技厅推荐56家企业参加高新技术企业评审,目前待认定中。

## 灵丘县拧紧“安全阀” 确保群众温暖过冬

本报讯 (记者 杨海峰) 又到供暖季,为全力做好今冬供热各项工作,灵丘县在全力做好前期准备工作的同时,深入供热企业,检查落实安全生产制度和消防应急设施配备情况,确保全县优质安全供热,让广大群众温暖过冬。

在瑞通供热公司,该县相关负责人深入了解企业燃煤储备、供热机组检修、供热管网维护等各项供热准备工作,询问热力综合监控平台运行参数,了解企业集中供热保障情况。要求供热企业要科学统筹协调,强化保障措施,加强热源组织

储备,千方百计提高供热质量,积极做好极寒天气应对准备。

同时,要求严格落实安全生产责任制,加强值班值守、生产监管和日常巡检,细致做好供热设备检修维护、调试运行等工作,排查消除隐患问题,确保供热期各类设备安全运行。要细化完善应急预案,着力提高抢险处置能力,努力做到对各类突发事件、突发情况第一时间掌握,及时有效解决,确保万无一失。要切实增强服务意识,认真梳理、解决群众反映问题,确保市民群众家里暖和、心里热乎。

## 我省战略性新兴产业市场化用电最低价降至0.3元/千瓦时

新华社太原10月18日电 (记者 许雄 解园) 记者从山西省政府获悉,山西省将对参与电力市场化交易的战略性新兴产业企业进行备案管理,在此制度框架下,用电电压等级110千伏及以上的14个战略性新兴产业用户,终端电价将降至0.3元/千瓦时。

日前,山西省制定了《关于做好参与战略性新兴产业电力市场化交易用电企业备案(试行)工作的通知》。根据这一文件,参与电力市场化交易的战略性新兴产业企业

将按照自愿申报、企业承诺、市级审核、公示备案的程序进行备案。

涉及的具体行业将包括半导体、大数据融合创新、信息技术应用创新、光电、光伏、碳基新材料、生物基新材料、特种金属材料、先进轨道交通装备制造、煤机智能制造、智能网联新能源汽车、现代生物医药和大健康、通用航空、节能环保等十四大产业。

山西省能源局副局长、新闻发言人侯秉让说,山西作为全省域、全方位、系统性的国家级资源型经济转型综合改革

试验区,正在努力加快产业结构优化升级和经济结构战略性调整。目前山西省正着力把电力优势转化成电价优势,加速集聚先进生产要素。

截至今年9月底,山西省发电装机已达9575万千瓦,其中火电装机6706万千瓦,占比约70%,但由于近年省内外用电市场增速放缓,电力供应冗余较大。侯秉让认为,通过降电价的方式支持战略性新兴产业发展,也将有利于促进当地电力行业的健康发展。



在平城区第10小学校的闲置屋顶上安装的容量为95.2千瓦的分布式光伏发电站,每年可发电19万千瓦时,在一定程度上解决了学校的办公照明、师生热水使用和景观道路照明的供电问题。本报记者 戎禹仁摄

## 苏州纳米所向我市推介 纳米涂层及绿色再制造技术

本报讯 (记者 高雅敏) 近日,中科院苏州纳米技术与纳米仿生研究所向我市推介纳米涂层及绿色再制造技术项目。

纳米涂层技术旨在为钢铁冶金、机械制造、石油化工、汽车工业等行业提供耐高温、耐腐蚀、耐磨损的涂层解决方案。

纳米涂层技术是再制造产业的关键核心技术,拥有常规涂层技术所不具备的优良性能。通过对

零部件表面进行纳米涂层改性,可以显著提高产品质量与性能,极大延长使用寿命;可以对失效部件、损坏产品进行高质量的修复,达到“整旧如新、整旧胜新”的效果。

该技术通过中科院专家鉴定,具有“国际领先水平”。基于此技术开发的多种产品已经成功用于中石化、中海油、包钢、马钢、奇瑞、海马、海螺等公司,其性能和效果得到市场的广泛认可。

## 石墨烯电动自行车电池受青睐

本报讯 (记者 有为) 随着天气转冷,电动自行车的续航能力也在衰减。记者近日走访发现,为满足冬季骑行需求,许多电动自行车用户纷纷更换充电更快、动力更稳定的石墨烯电池。

据了解,现在市场上大部分电动自行车电池都是铅酸电池,而铅酸电池最大的弱点就是无法承受低温,气温越低,电解液粘稠度就会增大,内阻增大,电化学反应不充分,从而导致电池容量明显降低。记者在一家电动自行车的专卖店里看到,一位市民正

在为爱车更换石墨烯电池,他表示,最近天气转凉,他的电动自行车续航能力比夏天下降了不少,充电次数比之前也多了,为了避免出现行车途中出现突然没电的问题,他决定更换掉铅酸电池。该专卖店一位工作人员表示,石墨烯电池采用了石墨烯复合导电浆料,这种特殊浆料有储电能力强、使用寿命长等特点,在-20℃的温度下也能保持放电能力,“在寒冷的冬天骑行能保持稳定的续航里程,用户不用担心电量不足的情况出现了。”

# 能源革命对外开放百家论坛之二〇〇

## 绿色建筑篇之一——绿色建筑规模化发展(中②)

### 8 观点呈现

#### 绿色建筑应走出三大误区(一)

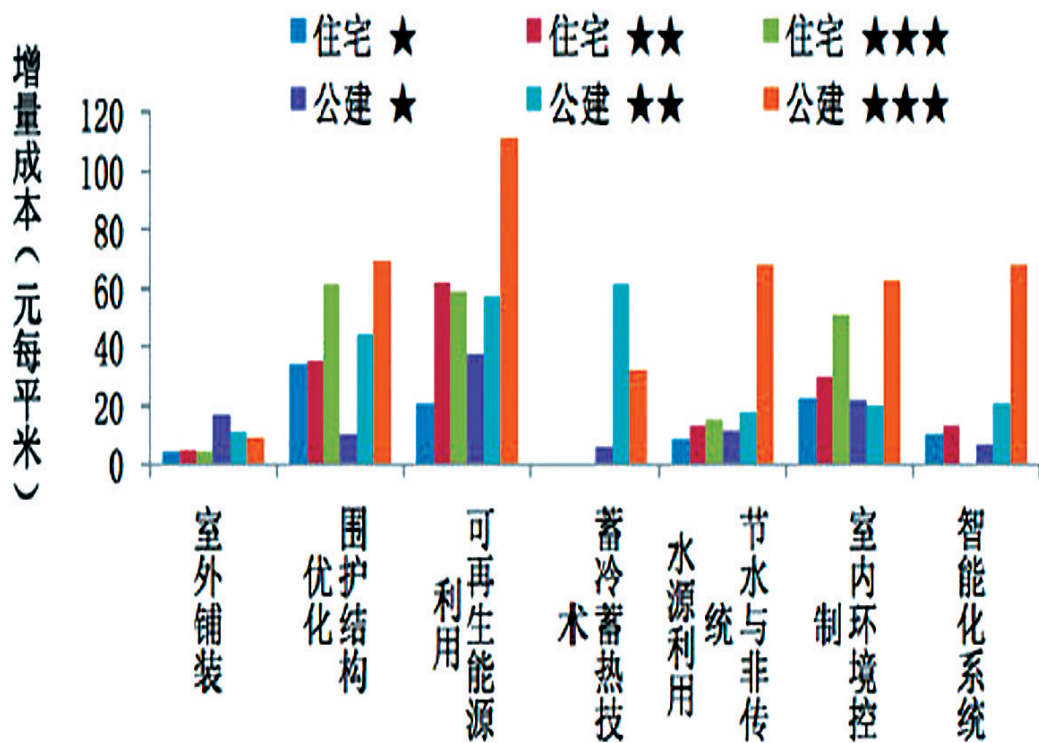
绿色建筑并不等于高价和高成本

绿色建筑是一个广泛的概念,绿色并不意味着高价和高成本。比如延安窑洞冬暖夏凉,把它改造成中国式的绿色建筑,造价并不高;新疆有一种具有当地特色的建筑,它的墙壁由当地的石膏和透气性好的秸秆组合而成,保温性很高,其造价只有800元/平方米,可谓价廉物美。

我国在引进绿色建筑标准和技术时,就充分考虑成本这一问题,规定绿色建筑所采用的技术、产品和设施,成本要低,要对

整个房地产的价格影响不大。而且,一旦应用了这些技术和设备后,投资回报率是很高的,因为住户可以最大限度地减少电费、水费和其他能源费的开支,一般5年到8年之内,就可以把成本收回来。

信息时代,智能化应该是多用信息,少用能源。现在有些地方推行智能开关,用手机就可以控制家里的能源开关,冬天走的时候,就把供热开关关掉,下班之前半个小时,手机一按,就能把供热开关启动,这样回到家里时,屋里已经暖洋洋的。主人在外边工作的时候,家中不供热,能省三分之一的能源。



### 9 观点呈现

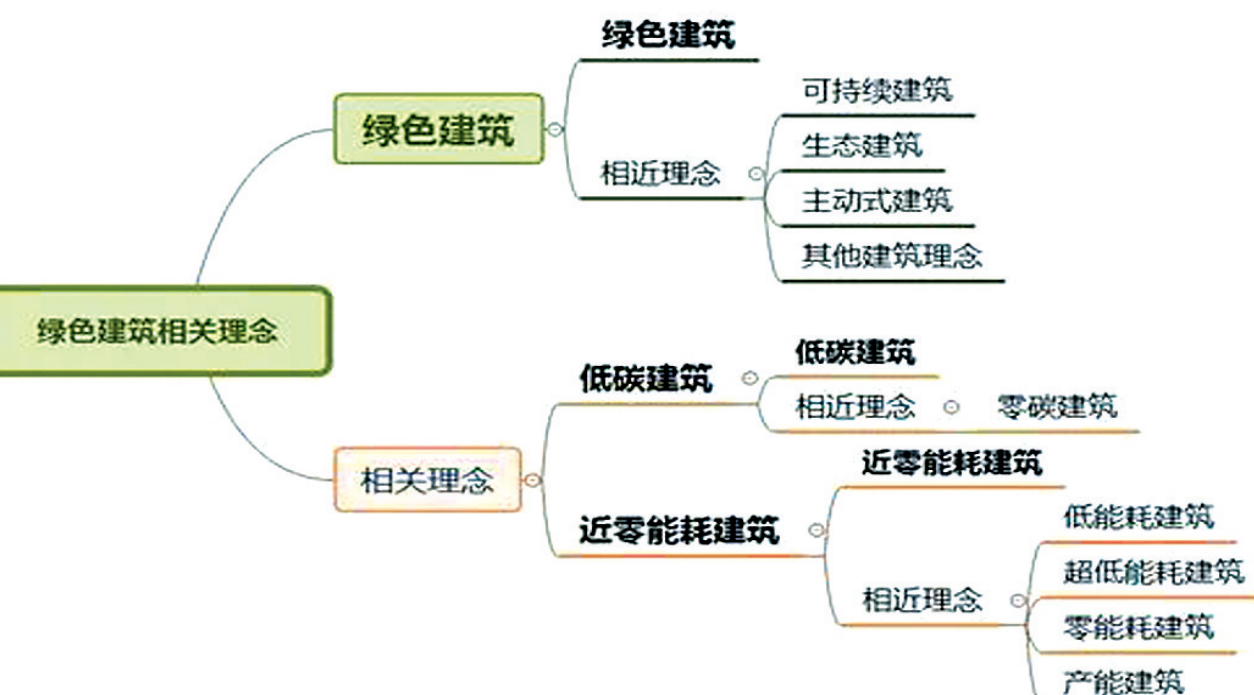
#### 绿色建筑应走出三大误区(二)

绿色建筑不仅局限于新建建筑

据建设部统计,新建建筑在设计阶段执行强制性节能标准的执行率由2005年的53%提高到了2007年的97%;施工阶段执行强制性节能标准的执行率由2005年的21%提高到了2007年的71%,总共每年可节约700万吨左右标准煤。在现行建筑管理体系中,达不到绿色建筑标准就不得开工,所以新建建筑的节能只是执行问题,难度并不是很大。难度在于我国现在既有的400亿平方米建筑的节能改

造,如何让既有建筑成为绿色建筑。

既有建筑现在从楼上到楼下都是一条管道供热,是串联式的,每一户装一只热表,不可行。现在技术上已经有所突破在每个散热器上装一个计量表,成本低,非常适合中国的计量改造。这使得供热也像供水、供电一样,是严格计量的,是可以调控的。据估算,在北方地区,如果房间里供热是可以调节的,不用开窗,就可以节约15%的能耗;如果是可计量的,主人出差或者上班时把暖气关掉,回来以后再开,就可以节约30%的能耗。



### 10 观点呈现

#### 绿色建筑应走出三大误区(三)

建筑节能不只是政府的职责

每台电器设备在待机状态下耗电一般为其开机功能的10%左右;一盏11瓦的节能灯相当于60瓦的白炽灯亮度;选用电子镇流器,较传统镇流器省电30%;变频空调较常规的非变频空调节能20%至30%。

这些节能小窍门看似细小,日积月累,却能节省不少能源。广大居民也是绿色建筑的最实践者和受益者。很多建筑本身的节能效果不错,可居民在装修过程中,把墙皮打掉了,或者换了窗户,拆掉天花板,这样就破坏了建筑本身的节能性和环保性。

建筑节能和绿色建筑,不能只停留在一些大企业、大城市,应进入寻常百姓家。如果老百姓都能关注到建筑节能和绿色建筑,都注意到房屋的能耗、材料、对室内环境的影响,二氧化碳气体的减排,那么大家的共识就会形成绿色建筑的市场需求。有了市场需求,建筑节能和绿色建筑才能在全社会广泛地推广应用。

