

燃煤电站超低排放控制技术全面推广

本报讯(记者 可可西)近日,记者获悉,燃煤电站低成本超低排放控制技术得到推广应用,将助力我国煤电绿色发展。

我国煤炭消费总量大,重点区域消费强度高,细颗粒物(PM2.5)等主要污染物排放量大,影响大气环境与人体健康。全国耗煤总量中约50%为燃煤电厂耗煤,提升燃煤污染减排效能,实现燃煤电站低成本超低排放是深入落实《大气污染防治行动计划》和《加强大气污染防治科技工作支撑方案》的重要途径。为此,2016年科技部在国家重点研发计划“大气污染成因与控制技术研究”重点专项专门设立了“燃煤电站低成本超低排放控制技术及其规模

化装备”项目。

该项目由国家能源投资集团有限责任公司等20多家单位共同承担。项目实施以来,围绕燃煤电站“源头削减—末端治理”的全过程污染控制技术链展开研究,重点研发了低污染燃烧、抗碱金属中毒/低硫转化/宽温等系列高效脱硝催化剂、高硫烟气高效脱硫、细颗粒物强化脱除、可凝结颗粒物和重金属协同脱除及智能化调控等关键技术。建立了全流程烟气多种污染物超低排放关键技术工程验证系统,并构建了烟气多种污染物超低排放系统精细设计方法和运行优化方法,攻克了适用于不同劣质煤(如高灰煤、高碱煤、高硫煤等)燃烧烟气多种污染物高效协同

脱除的工程技术难题,实现超低排放的同时保证运行可靠性,降低成本。形成了劣质煤超低排放、低成本超低排放、超超低排放的技术路线及系列化成套技术与装备,初步实现了在重点区域内600 MW等级机组的应用示范,同时,相关成果还在新疆、福建、台湾等地区以及印度、越南、巴基斯坦等海外工程中得到了应用推广。

该项目的研发成果有利于持续提升我国电力行业环保技术和环保装备水平,促进燃煤电力行业节能减排及污染物控制向纵深发展,满足燃煤电站超低排放控制的迫切需求,引领煤电绿色化发展,为打赢蓝天保卫战提供有力的科技支撑。



由中建三局三公司承建的重庆轨道交通九号线一期工程化龙桥站至李家坪站区间隧道右线近日顺利贯通,标志着该隧道全线贯通。重庆轨道交通九号线一期线路起于重庆沙坪坝区高滩岩,终点在渝北区回兴,全长约32.3公里,预计将于2020年建成通车。
新华社记者 王全超 摄

潼南被列入国家城乡融合发展试验区

本报讯(记者 何君林 通讯员 涂晓红)近日,国家发展改革委等18家单位联合印发《关于开展国家城乡融合发展试验区工作的通知》,并公布了首批国家城乡融合发展试验区名单,“重庆西部片区”等11个片区位列其中,潼南作为重庆西部片区试点之一,也将迎来高质量发展的新机遇。

《通知》指出,重庆西部片区包括荣昌区、潼南区、大足区、合川区、铜梁区、永川区、璧山区、江津区、巴南区,面积约15323平方公里,将重点围绕建立城乡有序流动的人口迁徙制度、建立进城落户农

民依法自愿有偿转让退出农村权益制度、建立农村集体经营性建设用地入市制度、搭建城中村改造合作平台、搭建城乡产业协同发展平台等5项试验重点任务,扎实推动试验落地见效。据潼南区发改主任王超元介绍,将根据《通知》要求,认真对照试验区5项试验重点,结合潼南实际,分析潼南区城乡融合发展改革基础,提出试验具体举措和政策保障,明确全区城乡产业协同发展先行区的名称、范围、功能定位和发展目标,并将科学的发展方案报市发展改革委批复后实施。



科学生活知多少

本栏目由重庆市全民科学素质纲要实施工作办公室协办

救生衣的使用方法

救生衣又称救生背心,是一种救护生命的服装,设计类似背心,采用尼龙面料、氯丁橡胶、浮力材料或可充气材料等制作而成,一般使用年限为5~7年。

浮力材料填充式救生衣使用方法

- 1.穿前检查救生衣是否存在破损。
- 2.把救生衣套在颈上,将长方形浮力袋置于身前,系好领口的带子。
- 3.将左右两根缚带分别穿过左右两边的扣带环,绕到背后交叉。
- 4.再将缚带穿过胸前的扣带环并打上死结。

充气式救生衣使用方法

- 1.在穿着前检查救生衣、装置与气瓶是否破损。
- 2.把头套进救生衣内。
- 3.把左右两侧的带子绑成死结。
- 4.拉动左右两侧的拉索,充气阀打开,救生衣在数秒钟内充气。

注意事项:有的救生衣仅在一面配置了反光膜,如果把反光膜穿在里面,就发挥不了作用。要将带子打死结,以免跳水时受到冲击或因漂浮时间较长而松开。



应急避险指南

地处武陵山区的酉阳、秀山、黔江是重庆土家族聚居地,在当地土家人中传承一种名叫“西兰卡普”的织锦,是土家族最具代表性和典型性的文化符号之一,源远流长,为我国少数民族织锦中一朵瑰丽之花。

西兰卡普是土家族语,“西兰”语意为被面,“卡普”即花的意思,是土家族民间艺术的精华。土家织锦民间称为“打花”,传统织锦多作铺盖用,土家语称为“西兰卡普”,意思为土花铺盖。据《大明一统志》记载,土家织锦早期称“斑布”,宋代称“溪布”或“溪洞面”。

土家织锦起始于商周,基本成型于两晋,成熟在唐宋,明清臻于完美。西兰卡普的起源和发展,史籍中并无系统记载,只有零碎的表述。《后汉书·西南夷传》中有文字记载,哀牢夷“织文革绶锦”的“兰干细布”,就是土花铺盖的前身,称“武陵蛮”。“武陵蛮”就是历史上对土家族使用过的一种称呼。历代以来,土家织锦都被土司土官作为上等贡品或著名土特产向朝廷纳贡。

为何史书上对西兰卡普没有翔实记载?这是因为土家族有自己的语言,却没有本民族文字,祭祀、文化、耕种等都是靠口口传授,一代传一代。所以,土家织锦的传承也是靠口口心心的“摹仿记忆”,主要以家庭(家族)为主,一般以家庭内直线式传承为主,也有家族、亲戚之间相互学习的族内网状式传承。

因此,形成了一个家庭、一个村寨为同一传承体系,或多条传承线并存的复杂现象。

西兰卡普在民间还有一种传说,西兰是人名,卡普是地织的花布。相传西兰是土家山寨最漂亮最聪明的姑娘,她把山里的百花都绣完了,就没见着半夜开花半夜谢的白果花(银杏)。为了绣出白果花,她半夜独自爬上高高的白果树与白果花儿对话,不料被又丑又坏的嫂嫂发现了,哥哥听信嫂嫂谗言,用板斧砍断了白果树,西兰摔死了,她的绣花艺术却被土家人传下来了。

新中国成立以后,土家织锦被正式称之为“土家织锦”,亮相全国,走出国门,为世人所关注。1989年,土家织锦在南斯拉夫国际博览会上获得金奖。西兰卡普作为土家织锦有影响力的表现形式,是土家族传统文化中的杰出代表,在整个民族工艺文化中占有重要地位,对见证中华民族多元文化有独特价值。

土家人的西兰卡普

刘代荣

