

长江绿色航运开启新篇章 油气电混合动力船舶在渝下水

新华社重庆电(韩振 王楚)近日,随着嘹亮的汽笛声响起,油气电混合动力船舶“新长江26007”轮从重庆东风船厂码头缓缓驶出,长江绿色航运开启新篇章。

据了解,“新长江26007”轮由长航集团所属的上海长江轮船有限公司于去年10月实施改造。船舶总长110米,型深5.6米,型宽19.2米,载重量7000

吨,集LNG(液化天然气)绿色燃料、直流组网、PTI(电力输入)齿轮箱和电力推进新技术为一体,在安全性、环保性、经济性上“更上一层楼”。该船舶下水后,主要在重庆至上海江段航行,并能够通过船闸翻越三峡大坝。

在安全性方面,该轮采用双壳体、低温的LNG燃料罐。同时,燃气、燃油两套动力系统分隔为两个

独立机舱,独立运行、独立控制,可智能切换。

在环保性方面,该轮采用LNG绿色燃料。实验测算显示,在相同能量功率输出下,天然气的氮氧化物减排90%,硫氧化物和PM2.5排放几乎减少100%。同时该轮也是使用直流组网技术的电力推进散货船,开创了直流电推进技术在长江大型散货船应用的先河,为

后续锂电池、氢燃料电池等清洁能源在船舶上的应用提供了参考和借鉴。

在经济性方面,该轮可以在不同航行状况下使用不同的驱动模式,正常运营时,仅需采用电力推进方式,即可满足正常航行需求,较传统动力可减少燃料10%。同时LNG价格比柴油更具优势,价格成本同比可下降25%至30%,经济性显著。



近年来,重庆市奉节县安坪镇利用场地、劳动力等优惠政策,逐步建设三期扶贫车间7700平方米,发展制伞、制鞋、制衣等企业9家,累计带动贫困户100余人在家门口就业,实现脱贫增收。

新华社记者
黄伟 摄

重庆歇马机械曲轴有限公司 提升企业科技含量 打造优质曲轴产品

本报讯(记者 刘壹刀)近日,记者从市科协、市教委组织的“川渝高校科技服务队精准对接企业北碚行”上获悉,重庆歇马机械曲轴有限公司(以下简称歇马曲轴)以创新为动力,以科技为支撑,不断加大产品研发能力,构建起可持续发展的企业核心竞争力。

据歇马曲轴总工程师盛明和介绍,歇马曲轴是国内最早研发摩托车曲轴总成的企业之一,是专业生产摩托车和通用发动机曲轴的优质制造商。近年来,公司高度重视企业改革创新,不断加大新产品研发力度,培养出了一支技术过硬、勇于创新的技术队伍,获得了100余项国

家专利,被评为市级企业技术中心。目前,公司主要生产摩托车发动机曲轴总成、通用动力机曲轴和汽车零部件,年设计生产能力可达500万套,其产品销售不仅覆盖重庆、广州、浙江、上海、山东等15个省(市),还远销日本、意大利、比利时、土耳其、印尼等国家和地区。

重庆是我国通用动力发动机和摩托车的主要生产基地之一,对发动机曲轴需求量大,而歇马曲轴正是重要的配套企业。近年来,公司先后与国内外知名发动机企业建立起了广泛的合作关系,产品的科技含量得到了极大提升。“在加强与国内外企业合作的基础上,我们也有自己特有的

工艺流程,设计开发、原材料进厂、各加工工序、检测等整个过程均达到国标、军标要求。”歇马曲轴总工程师盛明和告诉记者。公司建立起了适应国际一流标准的检测中心,能够自主完成材质分析、金相、机械性能、超声波和磁粉无损探伤等项目的检测试验,满足客商对曲轴的技术需求。

值得一提的是,歇马曲轴在企业发展的同时,还重视关注民生、关注弱势群体,积极参与社会公益事业。先后为抗震救灾、森林火灾抢险、希望工程、春蕾行动、光明工程、敬老活动、教育事业、防疫抗疫等公益事业捐款、捐物,体现了民族企业振兴民族产业、奉献社会的责任担当。



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

没有电线是怎么充电的?

无线充电并不是最近才有的技术。早在1890年,物理学家兼电气工程师尼古拉·特斯拉就提出了无线输电的构想,发明了“特斯拉线圈”,开启了无线式电力传播时代的大门。2007年,麻省理工学院的研究团队在美国《科学》杂志的网站上发表研究成果,经过多次试验,已经能成功为一个两米外的60W灯泡供电。

无线充电的过程其实并不复杂,简单来说就是电流在流过线圈的时候,会产生磁场;而靠近磁场的线圈,

就会产生感应电流,从而实现了电流的无线传递。

可以说,任何使用电力的地方都有采用无线传输的潜在可能,只是转化效率低和成本高暂时还是瓶颈。现阶段无线充电的效率多数处于65%~70%,而有线充电效率最高可达95%。这么说吧,如果用电线为一辆电动车充电,3小时充满,耗电30度,如果采用无线方式充电,5小时充满,耗电50度。

或许有人对无线充电的安全性持怀疑态度,这个其实不用担心。由于

是无线传输,首先能排除电线漏电的风险。另外,目前的无线充电设备大多都是采用低压充电,对人体来说是安全的。至于辐射是否有损健康,这也不用担心:它理论上产生的电磁辐射与普通的小家电相当,比手机辐射还要小。

在手机和其他移动设备脱离了电线的束缚之后,汽车已成为被无线充电技术“解放”的对象。



垫江县科技局 坚持党建引领促进科技创新

本报讯(通讯员 向元洋 记者 何军林)在垫江县科技局,党的声音从未缺失,坚持党对科技工作的领导从未动摇。始终坚持把党的建设摆在首位,深入贯彻新发展理念,树牢为人民服务的意识,紧盯科技投入、创新能力提升、深化科技体制改革、科技扶贫等重点目标任务,扎实推进科技创新各项工作。

——突出党的政治建设。该局深入学习贯彻习近平总书记视察重庆重要讲话精神,用心学、用情讲、用力做,抓紧抓实市委巡视反馈意见、市监委《监察建议书》等反馈意见整改,强化意识形态工作,教育引导党员干部严格遵守政治纪律和政治规矩,大力营造良好政治氛围。

——强化政治思想教育。该局扎实开展“不忘初心、牢记使命”主题教育,围绕学习教育注重“实”、调查研究突出“准”、检视问题力求“严”、整改落实做到“细”,做到“四个轮子”一起转,锤炼党员干部忠诚干净担当的政治品格。

——坚持全面从严治党。该局领导班子成员认真履行全面从严治党主体责任,强化党内法规制度学习,带头严格执行党内民主集中制、“三重一大”决策、重大事项请示报告、党组理论学习中心组学习等制度,严格执行中央八项规定,认真开好民主生活会,严格落实选人用人制度,驰而不息纠治“四风”,建立健全机关运行管理等26个制度,开展“以案四说”警示教育,主动接受派驻纪检监察组监督。

——加强党支部建设。该局认真落实“三会一课”制度,推进“两学一做”学习教育常态化制度化,认真开展支部主题党日、民主评议党员、城市基层党建等工作,教育引导党员干部切实增强“四个意识”,坚定“四个自信”,做到“两个维护”。

万盛农技协 指导受灾会员单位生产自救

本报讯(通讯员 刘永梅)连日来,万盛经开区从林镇遭受暴雨引发的山洪灾害。区农技协联合会会员单位——位于从林镇绿水村的书容蘑菇种植合作社损失严重,受灾现场菌包漂浮、大棚损坏严重,预计直接经济损失达100万左右。得知这一情况后,区农技协联合会理事长徐廷祥带领会员,第一时间赶往书容蘑菇种植合作社,帮助转移受灾物资,送上慰问金,并提供蘑菇种植专业技术指导,鼓励合作社负责人积极开展生产自救,尽量将损失降到最低程度。