

企事录

我国可再生能源装机超过煤电

事件:近日,国家能源局发布数据显示,截止到今年上半年,我国可再生能源装机突破13亿千瓦,达到13.22亿千瓦,这一装机量首次超过煤电,约占我国总装机的48.8%。数据显示,当前全国发电总装机达到27.1亿千瓦,同比增长10.8%。其中,水电装机4.18亿千瓦,风电装机3.89亿千瓦,光伏发电装机4.7亿千瓦,生物质发电装机0.43亿千瓦。

点评:可再生能源装机首次超过煤电,有多方面的原因。其一,受多晶硅原料价格回落、光伏产业链价格低位企稳影响,今年上半年我国光伏发电新增装机已接近去年全年水平,这在很大程度上推动可再生能源装机超过煤电。其二,新能源装机超过煤电不是一个短期爆发的结果,而是循序渐进的过程。近年来,国家从政策层面不断引导新能源产业的发展,越来越多的企业受补贴、市场趋势影响加大对可再生能源投资,可再生能源技术不断进步,成本不断降低,效率不断提高,这些都使得可再生能源装机快速增长成为可能。

值得注意的是,虽然可再生能源装机超过煤电,但煤电发电量依然领先,这说明煤电“压舱石”的地位并没有被新能源取代。这也表明,要让新能源发挥更大作用,仅仅靠扩大装机量还不够。比如,受发电间歇性和不稳定性影响,新能源的消纳和配网一直是制约其广泛使用的因素。这就需要相关企业与科研机构在新型储能系统、智能化输电系统、系统的技术研发和建设上持续发力,让新能源真正变得既清洁又可靠。

中国完成首单超大型油轮液化天然气加注业务

事件:8月3日,“海洋石油301”在广州港锚地首次为全球最大吨级双燃料超大型油轮提供保税LNG加注服务,标志着中国国际船舶LNG加注产业步入世界前列。此次加注业务经过8.5个小时,为32万吨的双燃料油轮“马兰坎俄号”加注约6500立方米LNG,可供油轮连续航行超1万海里,可覆盖广州到欧洲的往返航程。“海洋石油301”隶属于中海油,该公司下属上市公司中国海油是中国第一、世界第二大LNG进口商。

点评:为降低船舶排放污染,近年来全球以LNG为动力的运输船舶市场快速发展。与传统船用燃油相比,LNG可实现硫氧化物零排放,氮氧化物减排90%,二氧化碳减排25%,每年燃料成本可降低30%左右,尤其适合国际远洋船舶运量大、运距长的需求。

LNG加注船是全球LNG加注基础设施的关键组成部分,被誉为“海上燃料供应基地”,可以在海上为其他船舶直接供应LNG的高技术高附加值船舶。据预测,到2025年,全球LNG加注市场需求将超过1000万吨,2030年将达到3000万-4500万吨。目前,能建造LNG加注船的国家主要为挪威、韩国、中国和日本等。在我国,目前除“海洋石油301”外,还有中国上港集团的“海港未来”移动加注船,以及大连船舶重工集团自主研发设计和建造的“新奥普陀号”。据悉,“十四五”期间,中国将加快天津、厦门、海南等国际船舶LNG加注中心建设,进一步完善内河LNG加注链条,推动构建区域性船舶LNG燃料应用生态。

瑞幸咖啡二季度盈利约10亿元

事件:近日,瑞幸咖啡公布了2023年二季度财报,单季实现收入62亿元,同比增长88%,单季净利润约10亿元。财报显示,截至第二季度末,瑞幸咖啡门店总数达10836家,其中自营门店7188家,联营门店3648家,第二季度单季净新开门店1485家。

点评:近两年瑞幸的市场表现可圈可点。该品牌第二季度取得亮眼的成绩,一方面是因为4-6月是饮品销售旺季,另一方面也与其在6月启动的9.9元优惠活动有关;6月5日,瑞幸咖啡开启了新一轮9.9元每周咖啡回馈活动。

瑞幸咖啡方面并未透露9.9元咖啡促销活动的相关数据,只是表示消费者对此反响超预期,产品销量持续增长。瑞幸咖啡董事长兼CEO郭谨一表示,为了进一步帮助瑞幸咖啡扩大市场份额和加速市场培育,瑞幸咖啡准备将9.9元感恩回馈活动常态化,至少持续2年。

一直以来,低价都是瑞幸咖啡应对竞争的主要策略,但除此之外,通过直营与联营加盟结合的模式扩张门店,同样是其在能够留住老客户的同时又吸引来新顾客的原因所在。

在我国,咖啡市场依然处于快速发展时期,今年以来,不少咖啡品牌都在加快门店扩张速度,撬动供应链资源。不过,等到市场需求逐步饱和后,如此多的咖啡店要怎样生存,将是一个必然会面对的问题。(本报记者 罗筱晓)

青海助企暖企春风行动扎实推进

本报讯(记者邢生祥)记者日前从青海省助企暖企春风行动办公室获悉,今年2月至6月,青海省委省政府组织开展助企暖企春风行动,有效疏解了企业发展中的难点痛点问题。其中,省级问题分拨中心受理问题5069条,办结4950条,办结率98%。

在助企暖企春风行动中,青海省助企暖企春风行动办公室积极推动组建省、市、县三级问题分拨中心,充分发挥助企纾困枢纽保障作用,扎实推进企业问题诉求得到有效解决。省级问题分拨中心坚持“即收即拨、即拨即办”,节假日服务“不打烊”,明确一般问题5日内办结答复,疑难复杂问题30日内办结答复。

针对企业普遍反映的融资难问题,青海省级问题分拨中心专门成立金融需求分拨分中心,全面受理企业反映强烈的融资难问题,办结金融问题989条。目前,通过金融需求分拨中心,累计为帮扶企业放款355.33亿元,支撑项目投资1081.44亿元,减费让利4847.6万元,为全省1441户经营主体办理延期57亿元。据介绍,青海省级问题分拨中心实行上报问题和问题办理两级审核制度,各级问题联络员上报的问题,先由省级问题分拨中心、省助企暖企春风行动办公室两级审核,对上报的所有问题核实、分类、研判,再分拨至有关地区和部门办理。承办单位上报问题处理后,由省级问题分拨中心、省助企暖企春风行动办公室再两级审核,确保达到办结条件后再转至企业评价环节,由企业办理结果满意度打分,做到“真解决问题,解决真问题,赢得企业真满意”。

此外,青海省级问题分拨中心制定“助企联络员企业帮扶‘七问’信息表”模板,进一步规范助企联络员收集上报问题,综合采用实地培训、线上指导、电话沟通等形式,面向助企联络员、工作人员、经营主体等组织,开展多层次培训,进一步提高全省问题分拨解决工作能力。

我国首套自主研发深水油气水下生产系统的投用,标志着深水油气开发关键技术装备研制取得重大突破

在310米海底安装采油树

阅读提示

水下采油树是石油工业领域中用于水下生产系统的一种核心设备,是用于连接来自地层深处油气和外部油气的运输管道,历经近40个月的攻坚克难,他们将“国树”安全高效安装到310米海底。

本报记者 张莹 本报通讯员 张焜

上月底,控制技术专家张焜怎么也想不到,在台风肆虐之时,他最担心的,竟是一棵“树”。

“生产人员已有序撤离,油田生产模式切换至无人值守模式,我国首套深水水下采油树运行正常。”直到一个声音在电话那头响起,他才如释重负。

水下采油树是石油工业领域中用于水下生产系统的一种核心设备,用于连接来自地层深处油气和外部油气的运输管道。它的作用如同井口的智能“水龙头”,控制着油气的开采速度,并对生产情况进行实时监测和调整,是深水油气田开发的一种关键设备。

张焜所在的海油发展工程技术公司,历经近40个月的攻坚克难,自主完成包括主控站(MCS)、液控单元(HPU)、脐带缆系统和坐落管柱在内的首套深水水下采油树安装及修井控制系统设计研发制造,通过DNV(挪威船级社)认证,并将“国树”安全高效安装到310米海底。

随着我国首套自主研发深水油气水下生产系统投用,标志着我国深水油气开发关键技术装备研制取得重大突破,具备了深水水下采油树成套装备的设计建造和应用能力。

“跨界”开发且无经验可循

4年前,36岁的张焜接到一项重要且极具挑战性的任务——开展深水水下采油树安装及修井控制系统的设计攻关。

深水水下采油树安装及修井控制系统,是深水水下采油树的“大脑”,但这个“大脑”长期被国外控制,不仅造价高昂,而且采办周期较长。

2019年7月,由海油发展工程技术公司牵头申报的“水下采油树油管挂坐落管柱及完井控制系统国产化及应用”通过审核,深水水下采油树安装及修井控制系统设计攻关

拉开序幕。

“我们从未接触过深水水下采油树安装及修井控制系统,甚至从来都没有见过深水水下采油树。”项目经理张亮说,当时MCS设计团队仅有4人,且均为人工举升控制技术出身。

“跨界”开发且无经验可循。他们一头扎进资料库,查阅国外专业文献400余篇、行业标准规范20余项。从酷暑到严冬,从天津临港车间到惠州大亚湾基地,他们数月如一日挑灯夜战。

2021年5月,他们完成了MCS硬件系统详细设计,形成了1000余张图纸,提交DNV送审设计规格书68份。

MCS作为整个系统“灵魂”的控制软件,是最难啃的骨头。“开发这套装备,我心里就想争一口气。挑战技术难题,干就对了。”张焜说。

攻关跑出加速度,深水“大脑”自主造。

没有技术参考,他们就运用“中国大脑”,依靠自己的力量解密一个又一个“黑箱”。经过近半年的持续攻关,数万根电缆连接起大大小小上百个子系统、上万个元器件,形成完整的“神经网络”;上万行的代码“蝌蚪”,可以有效感知整个系统的运行状态,精准控制水下采油树和HPU的一系列动作。

“整个系统就像泥人在我们手中‘活’了!”2021年12月,系统完成所有功能验证那天,张焜笑出了点点泪光。

从图纸到产品

HPU是深水水下采油树安装及修井控制系统核心驱动设备,被称为深水水下采油树的“心脏”。

“我们攻克了机电仪耦合系统集成测试、长距离液压输送和系统清洁度保障工艺,液控单元设计压力等级较进口设备提高了3倍,实现国内全海域操作压力覆盖。”HPU设计研发课题负责人屈少林说。

随着MCS和HPU设计方案的推出,深水采油树成品制造向前迈进了一大步。然而,从图纸到产品,中间仍隔着“千条河、万重山”。

“起步晚,就要跑得更快。”控制系统生产负责人史轩玮说,“2000余个零散元器件的三维建模装配,330多根管线三维布管设计,信号连接1000余个,配置关键技术协议完成与水下系统的沟通与监控,任何一个步骤哪怕有一丝一毫的疏忽,都会影响产品的质量。”

一天下午,一些部件的设计布局与制造安装出现运行不佳的情况,项目组立即决定修改设计布局。经过15个小时的测算与调整,天色已经微亮,项目组与制造车间10余人在第3次尝试后,终于成功完成器件安装。

经过近两年的汗水浇灌,我国首套自主研发深水水下采油树安装及修井控制系统整装,终于在2021年10月下线。中国海油拿到了第一张深水水下采油树安装及修井控制系统DNV认证证书。

“软件与硬件的全自主设计开发,攻克了深水水下采油树多项技术难题,实现了中国深水水下采油树安装及修井控制系统主控站‘零’的突破。”参与项目的深水工程师王星说。

赋能中国深水

4年前,同时成立的,还有一支由鞠少栋博士带领6位青年骨干组成的海油发展工程

围绕龙头企业 发展钢铁配套服务产业

8月5日,在位于日照市东港区的山东力山特智能科技有限公司,工作人员在加工智能行车设备。

近年来,山东省日照市东港区围绕山东钢铁集团、日照钢铁集团两大当地龙头企业,聚力发展围绕钢铁产业的配套服务产业,出台优惠政策,助推县域经济高质量发展。

新华社记者 郭绪雷 摄



22.5平方公里的土地,创造出超千亿元生物医药产值,对北京全市生物医药产业产值贡献率超过40%

以产业融合新路径建设“中国药谷”

本报记者 赖志凯

华佗路、思邈路、时珍路……在北京大兴区,一条条以名医命名的道路交错纵横,串联起一个千亿级产值规模的产业园——中关村科技园区大兴生物医药产业基地。

相关数据显示,被誉为“中国药谷”的大兴生物医药产业基地依托22.5平方公里的土地,创造出超千亿元的生物医药产值,在北京全市生物医药产业产值贡献率超过40%,形成了大兴“最吸金”的产业赛道。截至目前,大兴生物医药基地吸引606家企业落地,其中规模以上工业企业76家、上市企业20家,园区总产值已超千亿元。

诺贝尔生理学或医学奖获得者屠呦呦领衔的中国中医科学院青蒿素研究中心等一大批广为人知的医药产业机构在这里落地生根。记者来到基地展厅,一进门便看到布满整面墙的入驻企业展示。

“作为全国面积最大的医药健康专业园区,这里集聚了生物制药、数字医疗、现代中

药、高端医疗器械等多个主导产业集群,涌现出一批具有国际影响力的创新成果。”大兴生物医药产业基地管委会副主任高海月介绍。

2017年入驻大兴生物医药基地的华科精准,是一家从事高端创新医疗器械研发、生产和销售的高科技企业。

记者在该企业展厅看到,一款由企业自主研发的创新3D结构光手术机器人可以实现脑出血病灶的精准定位。目前,该机器人在国内应用近百台,在北京大学第一医院、北京大学第三医院等都有应用。

华科精准(北京)医疗科技有限公司首席运营官王兰芬一边指着手术台旁一个巴掌略大一些的仪器,一边向记者介绍,以前基层医院在进行脑干出血开颅手术时,往往采取的是盲穿,这种方式精准度不高,风险还大。这款神经外科微型导航定位机器人就可以解决这个问题,使用起来容易上手,安全性更高,只需要简单摆放、按下按钮等操作,5到10分钟就可以找到病灶。

凭借在神经外科手术机器人领域的出色

表现,2022年,华科精准成功获评国家级专精特新“小巨人”企业。截至目前,大兴生物医药基地吸引到像华科精准一样的专精特新企业落地,已经达到96家。

记者了解到,大兴生物医药产业基地在立足高端制造的定位上,不断强链补链,由生产制造为主向研发与生产并举转变,而区域内“大院大所”等研发机构的入驻,为研发创新提供了源源不断的智力支持,也进一步完善了园区“新药筛选—动物实验—临床研究—注册上市—市场销售”完整链条,为相关企业集聚融合提供了良好生态。

2020年以来,国家发展改革委先后组织开展了两批两业融合试点,确定40个区域和80家企业作为试点单位,北京市“一园五企”被认定为国家级两业融合试点,试点工作取得了积极成效。

大兴作为全国第二批两业融合试点区域,大兴生物医药基地抓住机遇,在赛道布局、产品培育、企业引进、人才服务、活动举办上发力,形成了国内领先的“新药筛选—动物实验—临床研究—注册上市”医药研发完整链

技术公司设计团队,他们攻关的方向是深水坐落管柱的设计研发,为中国深水赋能。

随着中国海油逐渐挺进深水,将不可避免地大量使用深水坐落管柱系统,进行采油树油管挂的送入挂坐及锁定等作业,并将之作为完井、清井放喷、后期修井和增产作业的主要并控屏障。

面对最后未知的领域,这群年轻人没有退缩,他们共查阅外文文献300多篇,相关标准20多项,形成了坐落管柱整体方案,比国外主流的坐落管柱具有更广的实用性。

整体方案有了,详细设计是摆在面前的一道无法逾越的难题。

2021年3月,经过8个月的设计攻关,他们最终完成管柱详细设计,形成70余份设计文件并全部通过了DNV认证审查,同时申请发明专利2项。

2022年7月,深水坐落管柱设计团队进行最后的测试。

“查一遍,再查一遍,集成测试是正式海上作业前的最后一道程序,每条管线的密封,每个动作都要严格测试,确保没有任何问题。”这是设计团队共同的理念。在这种理念的指引下,一个月间,他们完成了30多项测试项目。

“水下采油树油管挂顺利安装到位,水下作业与测试工作全部完成并顺利回收坐落管柱,我们做到了!”出海作业的工程师王世强第一时间向研发团队发送了消息。

当年10月,深水坐落管柱顺利在浪花11-1油田完成深水水下采油树油管挂的安装与测试服务。这是我国首套深水坐落管柱在海上油田的成功应用。

目前,中国海油自主设计研制的适用于500米水深的深水坐落管柱产品已取得DNV认证证书,2023年5月,在浪花11-1油田第二次成功应用。

王世强说:“下一步,我们将在1500米水深电液复合控制深水完井工具装备方向持续攻关,打造系列化成套技术装备,让‘国树’不断枝繁叶茂,持续助力我国深水油气田高效开发。”