



科技创新

九力绳缆：用国际标准拓展“一带一路”

九力绳缆自动化生产车间

60多年前,一曲《九九艳阳天》,使宝应县“柳堡的故事”广为传播。60多年后的今天,在大众创业、万众创新的大背景下,位于宝应古运河畔的九力绳缆有限公司,正以拥有自主知识产权的尖端产品,坐拥国内化纤绳缆制造龙头企业的称号,并用国际标准拓展“一带一路”,谱写出科技创新的“柳堡新故事”。

从手工作坊到行业龙头企业

始建于1981年的九力绳缆有限公司,当初可谓真正的“手工作坊”。按照法人姜文松的说法:当初的制绳工艺完全靠手工制作,每一根绳缆都是自己和工作坊里的工匠们用“搓”出来的,产品单一老套,一年下来,能卖出去的绳缆,就那么一二十吨。

正因为产品的单一老套,生于柳堡、长于柳堡的姜文松暗自决心:必须从创新中寻求发展,必须借力于科技才能赢得发展。于是姜文松开始了“修创新兮长路”。过去的30年内,人才与科技创新,几乎成了九力绳缆的一切。“为了赢得人才的青睐,姜总可谓一掷千金,凡是九力绳缆挖来的人才,年薪都是一次性支付,而且是到岗前支付……当初公司资金压力较大,但对于人才,姜总哪怕是卖掉自己在城区的房子,也要支付人才的年薪。”九力绳缆副总裁戴斌称。

最终,在姜文松的带领下,公司内部掀起一股“天天改革、年年创新”的热潮。经过30多年的科技开发与洗礼,九力绳缆有限公司已从当初的手工作坊,成长为国内绳缆行业的龙头企业。

“九力绳缆有限公司成为国内行业龙头老大,应该有其独树一幟的东西,特别他们的双层编织绳,应该在国内是唯一的,在世界上也是比较先进的。”这

是农业部绳索网具质量检测中心所长马海有先生对九力绳缆的评价。

一个已经成为行业龙头的规模企业,一定经历了市场细分,而且拥有自己的“保护墙”。而这种“保护墙”,恰恰是龙头企业与一般企业的分水岭。那么,九力绳缆夯筑起来的“保护墙”又是什么呢?姜文松的回答很干脆:科技创新。

科技创新已经成为九力绳缆的源动力。公司拥有了一支百人的科研团队,专攻技术研发、生产与管理,已建立起国内一流的研发中心、产品测试中心与船舶绳缆设计中心,形成一套独具特色的科研产品开发与质量创新的保障体系。

由于坚持不懈地科研与创新,九力绳缆可谓硕果累累:产品陆续荣获国内外数十项专利;占地1.5万平方米的九力新研发中心正在筹建中;凭借持续不断的科技创新与产品研发,公司目前已成为中船总公司船用绳缆的定点单位,也是国内最具生产实力的化纤绳索制造企业;而且九力绳缆的产品已成船用纤维绳索制品国家标准,而能够起草制定行业标准的单位,在全国寥寥无几。

从龙头企业到国际标准企业

全球化市场背景下,龙头企业同样必须追着“市场跑”,但国际标准企业却能领着市场跑。如今的九力绳缆有限公司,已经成为国内重要的国际标准企业,他们正利用自身的技术标准,引领着行业市场大步向前奔跑……

从国家中船总公司获悉,九力绳缆有限公司早在数年前,已成为中船总公司长期合作定点单位,也是中船总公司认定的国内目前最具有实力的化纤

绳索制造企业。由于九力绳缆的产品被国际认可,且精于科技创新,并且被国际行业标准认定为权威。据了解,九力绳缆主持制定了深海定位合成纤维绳缆国际标准,已成为国际标准的引领者与制定者。

历经三十载风雨,九力绳缆终于完成凤凰涅槃。目前公司已通过了中国船级社(CCS)、德国劳氏船级社(GL)、日本船级社(NK)、法国船级社(BV)、美国船级社(ABS)、挪威船级社(DNV)、韩国船级社(KR)和英国劳氏船级社(LR)在内的全球八大船级社的认可。注册的商标“九力”牌化纤,获得“江苏省著名商标”,企业被认定为“国家高新技术企业”。公司还先后被评为全国质量管理达标企业,江苏省高新技术企业,省级A类资信企业,江苏省名牌产品,江苏省市场公认名牌产品,连续20年重合同守信用企业,与时代共进,与未来同行。

九力绳缆立志将自己打造成世界绳缆业的领军人物,必然要承载梦想,延续荣光。经过30多年的不断锤炼及科技创新,九力人坚定了“以质取胜 追求创新”的经营理念,最终形成今天的“九力绳缆创新”的文化积淀。“打开我们的电脑,全是国际先进绳缆的制作标准以及市场需求信息,一旦员工有了新的创新理念,姜总与所有的公司领导必定来到你面前,洗耳恭听。”一位员工笑着说。

市场永远处于演进之中,并且周期性地从量变到质变。推动量变的是全体企业,而推动质变的则应该是行业国际标准龙头企业。“作为国际标准绳缆行业的龙头企业。我们肩负着推动绳缆市场的质变过程,说白了也就是塑造市场。这就需要我们努力不懈地用科技打造自身的产品,用科技武装产品,用创新引领我们的产品——有了科技与创新,我们才能立于不败之地,才能让九力绳缆发扬光大,才能谱写出新的绳缆行业的‘柳堡的故事’。”姜文松称。

高举国际标准拓展“一带一路”

国家“一带一路”战略的实施,给已经是国内绳缆行业龙头企业与国际标准企业双重身份的九力绳缆有限公司带来了服务他人、发展自己的机遇。按照姜文松的说法,“一带一路”让九力人再次“嗅”到巨大的商机。

“我们对‘一带一路’的理解就是将企业融合进去,快速地在‘一带一路’上奔跑,做时代的弄潮儿,只有融合进‘一带一路’,跟进国家战略发展规划,企业才能得到进一步发展,才能成为真正走向世界行业龙头企业。更何况‘一带一路’给我们带来了巨大的商机,我们已在‘一带一路’上奔走,已赢得巨大的经济效益与社会效益。”姜文松说。

众所周知,国家的“一带一路”战略是依靠中国与有关国家既有的双多边机制,借助既有的、行之有效的区域合作平台,高举和平发展的旗帜,主动地发展与沿线国家的经济合作伙伴关系,共同打造利益共同体、命运共同体和责任共同体。

“国家‘一带一路’战略规划出台后,姜总要求我们在稳固好国内市场的同时,积极向‘一带一路’沿线国家市场进军。2013年起,九力绳缆的市场开拓者们分别出现在伊朗、土耳其、俄罗斯、荷兰、希腊、肯尼亚、印度、斯里兰卡等‘一带一路’沿线国家,而且,九力绳缆公司积极参加德国汉堡、新加坡、美国等国家及地区的海事展,充分展示公司化纤绳缆的优越性和先进性,得到‘一带一路’沿线国家海事部门与商家的充分认可与接纳。”戴斌称。

为方便在“一带一路”上开拓业务,九力绳缆的员工们先后办起“APEC商务旅行卡”,而公司总经理纪俊祥先生领取的“APEC商务旅行卡”,是宝应县第一张商务旅行卡。九力绳缆有限公司正积极融入国家“一带一路”战略中,让科技创新成为企业的主流文化,目的就是要把九力绳缆打造成世界先进绳缆企业。

通讯员 潘瑞瑞 潘敏 记者 王槐艾

扬州荣德攻克『铸造单晶』世界级难题

成功之道

5月22日,扬州荣德新能源科技有限公司与浙江大学硅材料研究所共同宣布,经过他们历时近8年的联合攻关,终于攻克了“铸造单晶”这一困扰整个光伏行业多年的世界性技术难题。

扬州荣德新能源科技有限公司是全球最大的单体多晶硅片生产企业,目前已经发展为集铸造、开方、切片、清洗包装于一体的全产业链。然而,多晶硅片光电转换率只有20%,直拉单晶硅片光电转换率则超过21%,但直拉单晶硅片也有不足之处,就是单位生产能耗高、成本高导致市场价格高。单单生产用电量一项,直拉单晶硅片就高出铸造单晶硅片50%。

为了攻克铸造单晶硅片这一光电转换率高、生产能耗低的世界级难题,早在2011年,扬州荣德的科技人员就展开了刻苦攻关,把直拉单晶硅片和铸造多晶硅片两种技术的优点结合起来,既保持低成本、低能耗,又实现高质量、高效率。同时,国内外重点光伏企业都在努力攻克“铸造单晶”技术难题。

技术研发是一个持续、积淀的过程。2011年,扬州荣德研发出了一款铸造单晶硅片,但因技术不成熟,未能被市场接受。虽然此后扬州荣德一直没有放弃“铸造单晶”技术的研发,但遇到了技术“天花板”,一直难以突破。2018年底,扬州荣德决定与浙大硅材料国家重点实验室合作组建硅材料研究及产业化实验室,努力攻克这一难题。

浙大硅材料国家重点实验室主任杨德仁是这一项目的主要牵头人,身为中国科学院院士的杨德仁教授,在指导研发铸造单晶时,引入晶界工程理论,利用籽晶通过铸造的方法生长出单晶硅,晶粒与晶粒之间有一个接触界面叫做“晶界”,在铸锭过程中通过“人造晶界”控制位错,使得铸造单晶硅片不仅位错低,而且光的反射率低,从而达到提高光电转换率的效果。

实验中,作为我国著名的半导体材料学家,杨德仁教授对扬州荣德在研的“铸造单晶”技术进行了分析、检测,对硅片的位错、光衰和转换率“把脉问诊”,并给出了解决问题的方案。在他的指导下,硅材料研究及产业化实验室通过无数次试验,今年4月份终于在“铸造单晶”技术领域取得重大突破。

通过与大专院校、科研院所合作,扬州荣德在企业科技创新上取得了突破。从此,他们把掌握核心技术视为企业的“命根子”,作为企业提升生产力、竞争力的根本所在。目前,扬州荣德已建有江苏省工程技术研究中心、江苏省企业技术中心,力争今年创成省级实验室、2020年创成国家级实验室。

记者 王槐艾



宿迁宿城区城乡统筹试验区配套产业园区吉龙型塑料制品江苏有限公司公司生产的塑胶休闲产品远销近五十个国家和地区,并为千余贫困劳动力提供就业岗位。宿宣摄

观察视角

苏州发出首张线上跨省办理企业电子营业执照

5月20日,苏州签发了第一张线上跨省办理的企业电子营业执照。这张执照的特别之处在于,它是由身在安徽的投资者登录安徽省政务服务网“长三角一网通办”专栏,通过江苏政务服务网“企业开办全链通平台”办理的。

借助全链通平台,该投资者顺利完成了公司设立及刻章、开户预约和税务

事项的办理,期间无需提供纸质材料。

据介绍,由上海市、江苏省、浙江省、安徽省全力打造的这一平台,是实现长三角“一网通办”一体化区域联动的重要举措。江苏省积极完善长三角区域政务服务通办和政务数据的互联,省外用户可以凭其本地政务网账号互联互通,无需重复注册登录,一次认证、全网通

用。全省全链通平台通过电子营业执照作为联接纽带与认证途径,实现了与公安、银行、税务等部门的数据流转,覆盖企业开办过程中的工商登记、刻制公章、涉税事项办理、银行预约开户等多个环节,实现了等企业开办事项的全链条通办。

据悉,江苏省深化“互联网+政务服务”,加强政务信息和数据的互联互通,以跨城市企业开办等证照审批办理为重点,建立长三角“一网通办”试点机制,在网上建立长三角“全链通”线上综合通办服务专区,积极推进“企业开办等证照审批”全程网上办理,由申请人通过各级政务服务网的“一网通办”窗口一次性提交申请材料,实现“一次提交材料、一网通办”承诺限时办结、反馈办件信息”的涉企事项在长三角城市群实行跨区域、跨领域、跨行业全程网上办理。

耿志超

五月中下旬的江苏金湖,成片黄灿灿的麦田预示着又将迎来的丰收季。在麦田中,错落有致地排列着一台台抽油机,这些机器不停地运转忙碌着,从地下源源不断地开采上来石油。

水乡油田

这里是中国石化江苏油田高集油区。据现场工作人员介绍,眼下看到的是一片片麦田,等到六七月份,就完全是另一番景象了。原来,这里是淮河洪泽湖的泄洪道,每当上游泄洪时,这里就成了一片汪洋。

对此,江苏油田安全环保处副处长夏春萍介绍,江苏油田主力油区处于淮河流域,近二分之一储量和三分之一油水井处在湖区和泄洪道内,一到洪涝季节,油水井被洪水冲刷浸泡。为此,油田把采油设施建在2至6米高的平台上,确保汛期油田生产不受影响、水体不被污染。

其实对企业来说这还不是重点,石油开采过程中如何做到环保无污染才是首要。为了落实中石化绿色企业行动要求,江苏油田做了不少具体工作,因为一旦发生水体污染,后果不堪设想。

据工作人员介绍,在每年洪水来之前,他们都会对湖区油水井、采油平台进行检查加固,对所有生产设施进行保养,不遗留一团废棉纱、一个旧盘根盒。同时,在油井作业时,井场要铺设防溢塑料布,不得有污水流出井场,渗入地下。石油钻探时,泥浆池也要铺一块块防溢塑料,在土壤与泥浆之间隔开,钻井结束后,有专用车辆运走泥浆及其他杂物。

不仅如此,江苏油田还投资上亿元,对油码头、湖区、入江水道等环境保护重点区域,进行信息化改造,全部实现远程实时监控、预警、分析和应急联动,从源头上防范环境事故发生。

不过,由于以上特点,江苏油田得到了“水乡油田”的美称。夏春萍介绍称,江苏油田位于江淮生态大走廊,地面水网纵横,村镇密布,经济发达,人口众多,平均汛期在150天,有1/3的油田约40%的储量处于淮河洪泽湖泄洪道,因此被称为“水乡油田”。

两个码头的故事

“水乡油田”的美名背后是种种考验。据悉,为了保护环境,很多时候江苏油田不得不将生态红线与经济红利做出抉择。为此,这里还有两个关于码头的故事,一个是停用的联盟庄码头,一个是被迁移的崔庄码头。

其中,联盟庄输油码头位于南水北调的北上调水通道上。这里曾是该油田重要的原油外销枢纽,每年约有1/3原油通过联盟庄码头,经京杭大运河外销至扬州石化。

夏春萍说:“为了从源头上消除原油水运带来的风险,江苏油田果断实施管输方案,停产大运河上的联盟庄码头。同时投资3800多万元,建设一条从真武油区到扬州石化原油管道。这条输油管道去年底投产运行,目前已累计输油21.2万吨。”

而崔庄码头也是遇上了安全环保的要求而做出了让步。原来,根据江苏省环境保护有关方案,原崔庄输油码头被划入金湖县饮用水源地保护区。由于油品码头与取水口距离未满足要求,存在一定安全环保隐患。

“任何工作都必须给环保让路,给当地百姓饮用水安全让路。”在公司领导决定下,江苏油田拆除了原崔庄码头,另投资几千万,在远离保护区的地方,新建了如今的崔庄油田输油码头。与此同时,码头旧址迅速启动生态修复,复耕还田。

另据了解,依据国家和地方政府相关要求,江苏油田也在淘汰高能耗落后机电设备,提高能源利用效率。2018年全油田淘汰电机512台,变压器97台。今年还将计划淘汰809台高能耗低效设备,同时还制定了未来四五年的企业“增绿”计划。

据介绍,江苏油田成立于1975年4月23日,目前已投入开发油田36个,共有采油井2590口,日产油水平3100吨,投入开发气田1个,日产天然气10.5万方。多年来,公司始终把环境保护作为企业生存与发展的头等大事。实际上,为了企业的绿色发展和环境的有效保护,以中石化江苏油田为代表的众多绿色企业要做的工作还将有很多。

叶攀

关注热点

“新型磁动力集成技术”联合实验室揭牌

日前,由安泰创明研究院、迈格纳磁动力股份有限公司、山东大学(威海)、钢铁研究总院四方共建的“新型磁动力集成技术”联合实验室签约仪式在常州高新区举行。

安泰创明、迈格纳、山东大学(威海)、钢铁研究总院积极开展产学研合作和协同发展,面向新能源汽车应用需求建立“新型磁动力集成技术”联合实验室,将模拟合资公司的运营模式开展相关管理工作,以知识产权比例方式分享科技成果。

常州市委常委、高新区党委书记周斌表示,“新型磁动力集成技术”联合实验室的建立,是高新区依托重大创新载体集聚优质创新资源的又一成果和崭新实践。希望共建各方在关键技术突破、科技成果转化、高层次人才引育等方面主动作为,力争实现更大发展,迈向更高台阶。高新区将继续搭建好合作桥梁,凝聚起资金、资源、技术的澎湃合力,努力为科技创新创造最优环境、提供最强支持。

据了解,常州高新区已初步形成化工新材料和高端装备制造两大传统主导产业,光伏智慧能源、碳纤维及复合材料两大特色产业,新能源汽车及汽车核心零部件、新医药及医疗器械、新一代信息技术三大新兴产业。该区集聚了全市1/3的外资企业和1/3的高新技术企业,高新技术产业产值达1713.8亿元,占规上工业比重超60%。综合排名位列全国高新区第28位、全省第4位。

通讯员 郭明珍 曹旭 记者 吴文龙

绿色发展

中天钢铁与鑫联环保开展战略合作

近日,中天钢铁集团与鑫联环保科技股份有限公司签署战略合作协议,通过高科技手段对集团钢铁冶炼产生的含重金属废物等进行清洁利用和无害化处理。

鑫联环保是全球范围内钢铁烟尘处理规模最大、技术最先进、产业链最完整的高科技环保企业。根据协议,集团与鑫联环保子公司常州常吉鑫环保科技有限公司合资成立中天钢铁环保科技有限公司,注册资本8000万元。经营范围主要包括固体废物、危险废物、金属废料的回收、处置、加工、利用及相关产品的销售等。双方约定,合资公司第一期项目为建设年处理能力14万吨的含锌含铁尘泥的资源综合利用项目。项目建成投产后,集团将在钢铁烟尘处理方面全部实现无害化环保处理,并实现对铁元素、碳元素及有价金属元素的回收利用。