



海底软管打破国内生产零现状

无棣一手紧抓顶尖科技,一手紧抓民生实事,不断推进各方面向前发展



海忠软管生产的成品。

◆打破国外生产垄断,成就中国软管生产“第四国”地位

天津市海王星海上工程技术股份有限公司作为无棣海忠软管制造有限公司的母公司,主要从事近海及海岸工程的设计、开发、陆上预制建造和海上安装、测试控制等工作的高技术专业。自1993年创建以来,公司以筒型基础研究为技术突破口,取得中国专利局技术专利100余项,其中发明专利16项。

无棣海忠软管制造有限公司常务副总经理胡设津告诉记者,在2001-2003年期间,企业连续两年从事海底软管维修,那时候的海底软管都是进口的,采购价格昂贵,交货时间漫长。“当时,世界上只有三个国家生产软管,美国、法国和丹麦,可以说,全球的软管生产市场被他们垄断了。由于市场供不应求,维修软管换件时费用很高。”

所谓的成本,不仅仅是

看得见的金钱,花费的时间成本更难以计算。胡设津说,有一次维修软管时,从订货到交货,花费八个多月的时间,仅运输就要一个多月,虽然重量不算重型物品,但是体积很大,需要通过海运。除了软管本身的费用,时间成本损失巨大,再加上安装维修工具的进关、出关,严重影响油田生产。

管道是海底石油的主要输送设备,主要分为钢质管道和柔性管道。柔性管道是传统钢质管道的升级产品,与传统钢质管道相比柔性管道有更高的可靠性、安全性和耐腐蚀性,且施工时间短,使用寿命长、维护运行成本低。此外,柔性管道具有海底地貌适应性强,敷设张力小,敷设设备简单,敷设速度快等优点,以及钢管难以适应的柔性立管。

无论是软管的性能优势还是市场前景,都让天津

市海王星海上工程技术股份有限公司看到了生产软管的必要性。2007年9月,无棣海忠软管制造有限公司成立,2010年,为中海油湛江分公司研发生产并安装的13Mpa3寸高压输气复合软管11.5公里,目前该项目已成功运行四年多。无棣海忠软管制造有限公司生产的海底高压复合软管产品2012年顺利通过API体系及徽标认证,成为我国首个获得该认证的产品。同时,该公司也成为中国第1家、世界第8家通过API17J体系认证的企业。使得中国成为继法国、美国、丹麦第四个拥有此项产品研发设计技术能力的国家,这标志着中国海洋工程装备制造业实现了新突破,达到世界先进水平。该产品的生产、使用,填补了国内生产海底软管的空白,结束了中国海底软管完全依赖进口的历史。

是中国有油的海域都有海忠软管生产的产品使用。

海忠软管在国际市场上分得了一杯羹,但是面对来自国内外的各方竞争压力,海忠一直秉承着科学发展,以技术创新引领市场和生产理念,不断加大科研投入。目前,海忠软管已经建成了中国第一台疲劳试验机,可以模拟各种海况条件,对生产出的原型软管进行疲劳试验,为企业持续生产,不断创新提供了推动力。

科学技术是第一生产力,抓科技就是抓发展,而发展的目的是为了民生,无棣一手紧抓顶尖科技,一手紧抓民生实事,不断推进各方面向前发展。无棣海忠软管制造有限公司生产的海底高压复合软管产品2012年顺利通过API体系及徽标认证,成为我国首个获得该认证的产品。而全县农村环境综合整治工作开展以来,柳堡镇实施的连片治理,尤其是傅鄆村连片治理项目,更是打造出农村环境综合整治的新样板。

文/片 本报记者 谭正正 王茜茜 本报通讯员 闫青山

柳堡镇傅鄆村连片整治项目： 农村环境综合整治新样板

自无棣县农村环境综合整治工作开展以来,柳堡镇按照“三化”要求,坚持全覆盖与突出重点相结合,在全面铺开的基础上,确定了“一轴两线四片区”(一轴即新海路,两线为疏港路、海港路,四片区为傅鄆片区、岳里片区、黎敬片区、常家片区)的总体思路,突出重点区域、重点地段、重点部位的整治,实行连片集中治理,做到以点带面、快速推进、纵深发展。

“从解决区域性农村突出问题入手,我们选取了一些在地域空间上相对聚集、具备一定基础和连片综合整治实施条件的村庄,在先期示范、总结经验的基础上,逐年扩大整治范围,逐步达到片片相连、整体改善的目标。”在傅鄆综合整治片区,柳堡镇相关负责人介绍。

傅鄆村连片整治项目位于柳堡镇东部,涉及4个行政村,701户、2534人。近年来,柳堡镇按照全县城乡环卫一体化要求,累计投入资金950万元,对该4个行政村进行了连片整治,圆满完成了“三化”任务。

硬化方面,完成进村道路5.2公里、村内街道12公里和胡同85000平方米的硬化任务,达到了“三通要求”;整修衬砌路边沟25公

里,确保了排水通畅;在村庄重要位置设置了减速带与警示标志,并安装了监控探头,实现了村内监控全覆盖。

净化方面,配备垃圾桶103个、保洁员10名,并建立了规范的保洁制度,生活垃圾全部进处理厂进行无害化清理,确保了村容村貌整洁卫生。

美化方面,在村内主次街道因地制宜实施绿化和养护,栽植白蜡、月季、冬青、女贞、蔷薇、山楂、柿子等各种绿化苗木5.2万株,达到了整齐美观效果。在村内主次街道及重要节点安装路灯150盏,方便群众夜间出行。高标准粉刷修饰主次街道墙面40000余平方米,利用空闲地建设小型花园或休闲绿地多处,安装花篱3000米,对村内水塘进行了高标准治理,维修桥涵19座,拆除废旧房屋28间。

依托党员活动室、村委办公室,建成总使用面积100平方米的文化大院4个;在主要街道设置文化墙80平方米,宣传党的政策、道德规范和村民公约等内容。建立高标准健身广场4个,各配备健身器材5套(件)以上,经常性组织开展群众文体活动。

◆海忠软管已在渤海、南海和东海推广使用

2007年开始研究,通过研制、调试和反复试验,2009年终于成功制造出直径为3寸的高压复合软管。目前,无棣海忠软管制造有限公司可设计、生产直径分别为2寸、3寸、4寸、6寸、8寸、10寸及12寸等多种尺寸高压复合软管,多品种、多规格的研发生产为该公司的进一步发展提供了坚实的基础。

海底输送工程是一个丝毫不可松懈的工作,或许一个细小环节的疏忽,就会

导致油气泄露,污染海洋环境。所以,每接到一个订单,海忠软管都会反复针对压力、输送介质、水深、土质、地貌等海域环境及敷设方式等做研发,设计和生产软管的原型试验,可以说,每个订单都是个性化的“量身定制”。胡设津介绍,目前海忠软管在用的产品中,敷设水域最深的达128米,位于中国南海,但是海忠软管已经掌握了承受水深300米压力的软管制造技术。渤海湾、东海、南海等海域,只要