

## 小部件的创新力②

# 一根胶管的“身价”跃升



橡胶软管被称为工程机械上的“毛细血管”。从几十元到上万元,小小胶管如何实现“身价”倍增?从“拼成本”到“拼技术”,科技创新给企业带来了怎样的发展活力?系列报道《小部件的创新力》今天推出《一根胶管的“身价”跃升》。

□大象新闻记者 成书丽 王含冰 和方远

## 创新突破,一根胶管卖出上万元

在漯河利通液压科技股份有限公司产品展区,摆放着公司的明星产品——酸化压裂软管,公司董事会秘书何军告诉记者,这款产品是公司自主研发的“爆款”,主要用于页岩油气开采现场压裂车与井口的连接,同传统石油管相比,有着诸多优点。“传统的石油管主要就是纯橡胶,特别重,我们改成橡塑复合材料,它更轻,也更耐磨,同时采用扣压式的连接方式,使得产品更不容易泄漏。”

## 小改良带来大“甜头”

中国胶管企业数目众多、产能庞大,但有科技含量、原创技术的却很少。如何跳出低端竞争的泥潭?2005年,一个小小的商标印刻方式的改良,让企业尝到了创新的甜头。

“我们传统的产品贴上商标就可以了,但是市场上有客户要求烙上去,我们就进行了这项技术的研发,后来也给利通带来了比较可观的收入。后续不管是超级大力神等寿命系列软管,还是石油软管、

橡胶软管就像工程机械上的毛细血管,为机械设备输送水、气、油等高压介质,支撑着庞然大物们的灵活运动。但同样是一米长,液压软管只能卖十几元或者上百元,而这种高附加值的石油软管总成却可以卖到几千甚至上万元。

何军说,这款酸化压裂软管总成是公司历经5年时间研发出来的高附加值的产品,依靠这款产品,企业2022年业绩增长了170%多,2023年增长了60%左右。

酸化压裂软管,都是我们不断创新,不断改进的成果。”何军说。

秉持“企业核心竞争力在于自主创新”的发展理念,利通不断加大科技投入和技术研发力度,持续推动技术迭代,实现了从低端向高端的跃升。如今,企业产品广泛应用于中信集团、三一重工、宇通重工、中煤集团、郑煤机、洛阳一拖等知名企业工程机械上,实现了高性能产品的进口替代。

## 多措并举,将创新进行到底

“现在我们做的是我们超级大力神系列产品的脉冲实验,它的脉冲要达到50万次以上才算合格,而我们通常测试的能够达到100万次以上。”

实验室里,科研人员正在测试产品的性能。实验室主任赵军霞说,从原材料到半成品再到出厂前的检验,任何一个产品都要经得起千锤百炼。赵军霞告诉记者,做胶管的核心材料在于硫化橡胶,硫化橡胶的好坏直接影响产品的质量。为此,企业建立了研发中心和检测中心,设有专门的化学分析室对原材料进行把控。

为了打造“拳头”产品,除了进行材料创新,加入超高强度、超柔钢丝让产品柔韧性更强,企业还自主研发

了制作大口径石油管的设备,将产品生产的核心技术牢牢掌握在自己手中。

“这台设备是我们自主研发的,拿到了发明专利,目前我们最高附加值的这种石油管,还有酸化压裂软管,基本上都是出自我们自己发明的这台设备,进口的设备反而没有我们自主研发的好用。”提及自主研发的“硬核设备”,何军充满自豪。

何军说,为了最大限度激发科研人员的研发热情,企业还从管理层面上推出了合伙制模式。“项目研发成功后,研发人员不仅可以获得工资收入,如果项目研发有很好的市场效益,还能参与产品激励分红。能很大程度激发研发人员的参与积极性。”

## 打造超高压流体产业链群新高地

经过20年的技术沉淀和人才储备,企业的多种产品在胶管脉冲疲劳性能、低介质渗透性能等方面具有技术优势,一根小小胶管实现高质量发展,利通交出了高分“答卷”。

下一步,如何优势再造,换道领跑?作为行业龙头,利通又将向产业链上下游延伸,依托成熟的超高压流体技术和高分子材料加工技术,打造起超高压流体产业链群新高地。

“我们整体要围绕超高压流体产业链,从上游我们要做新材料,中游做装备总成,下游要做服务。此外,我们在郑州设立了研发机

构,专注于超高压成套装备的研发设计,青岛研发机构专注于高分子材料的研发。”何军介绍,公司正在筹建超高压流体产业创新研究院,形成漯河总院、郑州与青岛分院的研发组织体系,引进研发项目主导人才,全力推动超高压流体产业迈向“强”“全”“高”“精”。



扫描二维码 观看本期视频

### 市场服务

定版热线: 0371-56785066

#### 郑州艾姆实业有限公司公告

郑州艾姆实业有限公司拟对艾姆公司世贸商城M区商场的市场租赁价格进行市场调研,现向社会公开招募第三方机构进行市场调研并出具评估报告,公告如下:

一、市场调研、评估事项:艾姆公司世贸商城M区商场的市场调研事项,包括但不限于按委托人要求明确调研目的、调研目标、设计调研方案、制定调研工作计划、正式调研、调研资料的整理和汇总、撰写调研报告、出具评估报告等相关事项,最终出具资产评估价值评估报告。具体委托调研事项在合同中予以明确。拟评估资产概况:位于郑州市二七区一马路1号8号楼和9号楼的房产,其中8号楼1至5层面积(本次评估范围)合计为34493.53平方米;9号楼1至5层、30层(本次评估范围)合计为8492.88平方米(其中1至5层7104.35平方米,30层1388.53平方米),以上房产目前正常经营。

二、申报主体资格条件:1、申报主体为具备市场调研能力和相关业绩的资产评估机构,具备商场经营业绩、大型服装批发、零售市场租赁价格等方面评估经验,熟悉郑州火车站商圈租赁市场经营情况;2、申报主体须具备经营资质;3、未被信用中国网站(www.creditchina.gov.cn)列入失信被执行企业、重大税收违法案件当事人名单、未被中国政府采购网(www.ccp.gov.cn)列入政府采购严重违法失信行为记录名单;4、申报主体须承诺自身无重大涉诉案件、未被列入失信被执行人名单。

三、申报材料的组成:申报文件所需资料应包括:1、企业法人营业执照副本复印件;2、法定代表人的身份证明文件及身份证复印件;3、授权委托书原件;4、申报主体以往从事市场调研工作经验、业绩的资料;5、申报主体拟定的市场调研方案;6、申报主体拟定的市场调研方案,包括但不限于市场调研、消费者调查、销售预测、市场测试等事项;7、申报主体的报价及支付方式;8、申报主体须向艾姆公司出具所提交资料真实性、合法性承诺函;9、申报主体须向艾姆公司出具自签订委托合同之日起20日内出具资产评估价值评估报告的承诺函;10、申报主体须向艾姆公司出具自签订委托合同之日起20日内出具资产评估价值评估报告的承诺函;11、申报资料须加盖公章;12、申报机构须向艾姆公司出具自签订委托合同之日起20日内出具资产评估价值评估报告的承诺函。

四、申报文件的提交:1、报名材料递交时间:2024年8月7日15:00前;2、联系地址:郑州市商都路100号建正东方中心A座19楼北京华泰(郑州)律师事务所VIP会议室;3、联系人:王执位律师 18530005588;4、报名起止时间:公告发布之日起至2024年8月7日15:00前;5、逾期提交或不提交申报文件,视为放弃参选权利。

五、选定方式:艾姆公司将根据参与竞争的主体提交的资料进行竞争性谈判评审,时间地点另行通知。届时由申报主体授权委派2名人员对所提交的方案及报价等内容进行20分钟讲解,竞选时进行两轮报价。艾姆公司将组织专家评审委员会进行现场评审,对申报主体的规模优势、相关业绩、调研评估方案、报价进行量化评分,得分第一名者为中选机构,第二名者为备选机构。选定机构后签订合同。

附件:量化评分表

机构名称	报价(20分)	规模、优势(20分)	相关业绩(30分)	调研、评估方案(30分)	总分
得分					

郑州艾姆实业有限公司 2024年7月25日

### 市场服务

登报电话: 15617400882

#### 河南南阳桐柏西220kV变电站110千伏送出工程三个项目环境影响评价信息公示

一、建设项目概况: 本期新建1个110kV出线间隔至新安变电站。二、对环境可能造成的影响:工频电场、工频磁场、噪声及生态环境影响。三、主要环保预防对策和措施:1、制定合理的施工方案、文明施工;2、对施工弃土弃渣及生活垃圾合理堆放及时清理;3、施工完毕及时覆土恢复;4、线路严格按照设计规范设计施工,优化路径避开居民区。四、环境影响评价结论:该批项目具有良好的社会效益和经济效益,符合国家产业政策和地方规划,通过严格执行环保三同时制度,采取有效环保措施,可以不对环境影响控制在允许水平。从环保角度考虑,上述工程建设可行。五、简本获取:公众可致电向环评单位索取环评报告简本。六、调查对象的范围和征求意见事项:向工程周边可能受影响的居民或团体征求环保方面意见或建议。七、征求公众意见的具体形式:任何单位或个人均可通过以下联系方式以书面、致电、电子邮件等形式反应有关环保方面的建议。建设单位:国网河南省电力公司南阳供电公司,地址河南省南阳市人民北路268号,联系方式(主工):0377-63805383,环评单位:湖北君邦环境技术有限公司,地址新市区古田二路海国际广场八号楼15F,联系方式(主工):027-65681126。八、征求公众意见的时限:本公告发布之日起十个工作日内。

1、河南南阳桐柏西220kV变电站110千伏送出工程:新建桐柏西-安棚π入桐柏西220kV线路工程;新建线路路径全长3.6km,折单长度3.6km,单回路架设。2、河南南阳内乡林南220千伏变电站110千伏送出工程:(1)新建桐柏-七里坪π入林南变电站110kV线路工程;新建线路路径全长9.4km,其中单回路线路长度0.4km,双回路线路长度9.0km;(2)新建林南-七里坪110kV线路工程;新建线路长度30.5km,单回路架设;(3)新建泰山-戴河I回T入林南变电站110kV线路工程;新建线路长度4.7km,其中同塔双回(单侧挂线)线路长度2.1km,单回路长度2.6km;(4)七里坪110kV变电站110kV间隔扩建工程;本期在七里坪110kV变电站内新建1个110kV出线间隔,间隔扩建位于站内预留位置,不新征用地。3、河南南阳唐河新安110千伏输变电工程:(1)新建新安110kV变电站工程;本期主要容量1×50MVA,110kV出线3回,无功补偿装置1×(3.6+4.8)Mvar;(2)得胜-紫玉π入新安110kV线路工程;新建线路路径长度3.52km,其中双回路线路长度3.32km,同塔双回(单侧挂线)线路路径长度0.2km;(3)得胜-新安II回110kV线路工程;新建线路路径全长4.92km,其中新建同塔双回(单侧挂线)线路路径长度3.42km,利用同塔双回路备用侧挂线路路径1.5km。(4)得胜220kV变电站110kV间隔扩建工程;