

鞍钢金索聚历时3年啃下“硬骨头” “中国天眼”的“瞳孔”用上国产钢丝绳

本报讯 记者李海报道 “满足相关技术要求，同意验收！”近日，中国科学院国家天文台测量与控制工程部主任姚燕在验收会上宣布，世界最大单口径射电望远镜“中国天眼”（FAST）索驱动钢丝绳将使用鞍钢集团生产的钢丝绳，“中国天眼”关键核心部件依赖进口的局面被打破。

5月12日，记者来到生产企业——鞍钢股份所属辽宁金索聚材料科技有限公司。在生产车间，记者见到了这种为“中国天眼”量身打造的特种钢丝绳，约有5根手指并拢粗细的钢丝绳缠绕在蓝色工字轮上，除了粗壮一些，记者没看出什么端倪。

公司董事长沙孝春为记者揭秘：“这根直径为46毫米的钢丝绳，里面一共包含381丝，涉及10种不同丝径。外圈保证高硬度耐磨，内圈保持高韧性抗冲击。”

这种钢丝绳的要求有多高？重

达30吨的馈源舱是“中国天眼”的“瞳孔”，由6根长度超过600米的特种钢丝绳牵引，依托索驱动系统，可在140米高空、206米范围内实现高精度实时定位。每根钢丝绳需在复杂环境下长期承受日常频繁弯曲和脉冲载荷。在“中国天眼”建设阶段，国内暂不符合相关性能标准的钢丝绳产品，项目建设选用了进口钢丝绳。

为啃下这根“硬骨头”，研发团队奋战了3年多。沙孝春把整个过程概括为“以研发思路做生产”，仅仅为了找到合适的钢种，就做了上百组实验，以确定碳含量与合金成分的最佳配比，最终定型的ZY80-4成为“中国天眼”专用独家钢种。然后是钢丝、钢丝绳、钢索，每次技术突破都是一道坎，沙孝春比喻为“历经了九九八十一难”。

产品研发成功只是一小步，接下来进入严苛到残酷的测试环节，需要

进行3轮迭代测试，6.2万次弯曲疲劳试验及20万次脉冲疲劳试验。其中一个小插曲让总经理赵刚至今难忘。

在交付前的最后一次抽查中，20万次脉冲疲劳试验后的钢丝绳破断力卡在1754千牛，比标准的1800千牛只差了46千牛。

问题出在哪里？团队从头排查，发现问题出在浇铸工艺上。“浇铸的时间在春节前，环境温度在-10℃左右，而定型是在夏天。环境温度的巨大改变，造成了浇铸过程中的隐患。”赵刚表示。

找到症结后，团队连续加班12天，昼夜轮班不停工，配比调试20多次，浇铸试样30多组。终于，温度变量被攻克，新绳的实验数据远高于标准。“这次交货的时候，我当场就哭了。”赵刚回忆起当时的情形仍然有些激动。

目前，“中国天眼”钢丝绳更换工

作已启动，第一根钢丝绳已替换完毕，工程预计持续至6月下旬。对于国产钢丝绳的意义，沙孝春感触颇深：一是产业链“掌握在自己手里”，不再受制于人；二是材料、制丝、制绳、测试、服务等环节实现了钢丝绳全产业链的技术突围，产品标准达到世界一流水平。

辽宁金索聚材料科技有限公司是鞍钢股份立足国家创新发展战略、依托科技成果转化相关法规组建的科技型企业。“我们公司很年轻，成立不到3年，甚至晚于研发团队组建时间，但对未来的发展却充满信心。”沙孝春表示，公司已掌握国内独有的高性能钢丝绳全套核心技术，目前由金索聚研发的鞍钢450吨冶金铸造吊车用国产化钢丝绳已经开始应用，“国内高端钢丝绳一年有120亿元的市场，其中进口的有60亿元左右，而我们的价格远低于进口产品，这是一片‘蓝海’。”

沈阳万元工业增加值用水量下降30.95%

本报讯 记者金晓玲报道 日前，2026年省暨沈阳市城市节约用水宣传周活动启动。来自沈阳市水务局的信息显示：2025年，沈阳市万元GDP用水量、万元工业增加值用水量较2020年下降24.75%和30.95%，水资源利用效率实现跨越式提升。

今年5月10日至16日是第35个全国城市节约用水宣传周，主题为“深入推进城市节水，助力城市内涵式发展”。宣传周期间，沈阳各区县(市)同步联动，推进节水宣传进机关、进校园、进企业、进社区。

近年来，沈阳市扎实落实国家节水行动和水资源刚性约束

制度，节水工作取得显著成效。2021年至2025年，累计改造老旧供水管网1306公里；至2025年年底，公共供水管网漏损率降至7.69%。

面对水资源供需矛盾依然突出的现状，沈阳市将进一步强化科技赋能，加快智慧水务建设，探索运用AI技术，推广循环用水和“零排放”技术，强化企业节水技术改造，以科技推动节水降耗。同时，持续改造老旧供水管网，因地制宜创建再生水利用场景，扩大再生水应用规模，推进雨水收集利用，构建协同互济、供需适配的水资源配置格局。

大连海关“通关易”助企品牌落地

本报讯 记者5月14日获悉，大连海关近日在大窑湾口岸正式上线“通关易”助企品牌。在该品牌模式下，企业遇到通关问题时，只需扫码登录并提交相关信息和问题内容，海关工作人员将在第一时间对问题进行分类并联系相关业务部门协调解决。

“通关易”品牌是大连海关落实优化营商环境工作部署、提升跨境贸易便利化水平的创新实践。该品牌聚焦企业首单、首办业务及通关环节面临的疑难事项，构建扫码上报、分类分流、快速研判、联动处置、闭环反馈的全链条服务体系，将多部门分散对接企业诉求全面转向“一码集成”、高效办理。

“上个月，我们有票出口货物在途中遭遇甩柜困境，那时我们既不清楚运回流程，又不了解

免税退运政策，于是决定试一下海关正在试运行的‘通关易’品牌。在扫码填报相关信息后，很快就有专人联系我们，向我们详细解读退税流程和政策，快速解决了困扰我们的难题。”辽宁竞大国际物流有限公司总经理孙继冰说。

为充分发挥“通关易”品牌的助企作用，大窑湾海关在“通关易”试运行期间，向企业广泛征集意见建议，持续完善服务流程和功能。同时，面向企业广泛开展品牌宣讲和操作指导，帮助企业熟练操作、规范使用。自今年“通关易”助企品牌试运行以来，大连海关已累计受理业务咨询、通关疑难诉求80件，诉求平均响应时长压缩70%，当日反馈率达85%，问题办结率为100%。

杨玉峰 本报记者 王荣琦

西丰入围国家级农村综合性改革试点

本报讯 记者狄文君报道 日前，国家公布2026年农村综合性改革试点试验名单，铁岭市西丰县成功入围。项目实施期为两年，预计可获得中央财政补助资金1.5亿元，系全省唯一入选县。

西丰县素有“中国鹿乡”之称，是国家“绿水青山就是金山银山”实践创新基地、国家级生态保护与建设示范区。当地鹿产业、柞蚕产业、中药材产业基础扎实，“西丰梅花鹿”入选第七批中国重要农业文化遗产，为开展农村综合性改革奠定了坚实基础。

根据方案，试点项目覆盖西丰镇、邵家店镇的10个行政村，将紧扣乡村全面振兴核心任务，聚焦创新富民乡村产业发展机制、创新数字乡村发展机制、创新乡村人才振兴机制、创新乡村治理机制四大领域，按照“一核一带

三区”空间布局推进建设。

项目实施期间，将重点推动农业产业基地基础设施提档升级，盘活农村闲置厂房、低效土地等存量资源，培育农产品仓储物流、电商直播、近郊文旅等新业态，搭建多元化利益联结机制，持续完善农村基础设施、人居环境整治、公共服务供给等民生保障。最终目标是推动县域乡村产业能级提升、村集体经济壮大、农民收入稳步增长。

铁岭市表示，1.5亿元补助金将精准注入西丰农村改革“深水区”，在集中连片的10个试点村中重点解决产业升级缺资金、农村电商“最后一公里”、数字治理应用场景少等突出问题。西丰县将以此次获批为契机，高标准推进试点建设，探索可复制、可推广的农村综合改革经验。

心结解开 邻里4年的纠纷翻篇了

李旭 本报记者 徐鑫

近日，营口市老边区路南镇向阳社区人大代表联络站的调解室里，一桩困扰两家人4年的邻里噪声纠纷终于得以化解。

事情要从2022年说起。家住滨水人家小区某栋2楼的住户频繁报警，称楼上半夜总有“咯噔咯噔”的异响，导致自己和老伴儿无法入睡。老两口身体欠佳，对声音较为敏感。

3楼住户同样满腹委屈：“我老伴儿行动不方便，连上厕所都得慢慢挪动，我们家这个情况，怎么可能制造噪声？”时间久了，两家人都憋着火。楼下报警，楼上就故意敲地板回应，楼下再报警，楼上再敲地板，形成恶性循环。

营口市公安局老边分局营东新城派出所民警赵峰告诉记者，几年来，民警多次出警检测，但因老楼隔音差、声音传导复杂，始终无法锁定确切声源。民警们多次往返于两家之间，数不清打了多少通电话。“按理说两位大爷都70多岁了，本该安享晚年，但都性格倔强，因为这事天天上火，我们都跟着着急。”民警潘云昌说。

今年4月，派出所与社区商讨后，分别联系司法、综治等部门，再把两家叫到一起，大家面对面解决这场“拉锯战”。多方力量分头行动，又紧密配合。

潘云昌联系到二楼住户的儿子：“过去的事咱得翻篇，从现在开始往前看。”对方被说动，主动拎着水果登门到三楼道歉。

社区干部和民警也到三楼住户家谈心：“咱们不能从一个坑里出不来，这回咱们就把它填平了。”

调解现场，派出所民警、社区书记、司法及综治部门的工作人员等共同在场见证。这一次，民警没有强调谁对谁错，而是致力于解开“心结”。“两家老人身体都不好，折腾了4年，谁赢了？谁的身体熬垮了，谁就真输了。”二楼住户的儿子率先表态：“叔叔，我爸脾气倔，您多谅解，以后有什么事您可以直接找我沟通。”三楼住户听了，思忖片刻回道：“这些年，我也知道你们不容易。”

调解结束时，双方没有正式握手，但脸上都带着笑意。

聚焦 JUJIAO



大田玉米播种接近尾声

立夏时节，大连庄河市栗子房镇农民驾驶大马力机车在大田里播种玉米。

地区大田玉米、花生播种的最佳时期。农民们抢抓农时，抓紧进行田间作业。他们采用智能化播种、精细化田间管理方式，确保大田作物

一次播种保全苗。据悉，目前，大连地区的大田玉米播种已接近尾声。

本报特约记者 吕文正 摄

让老百姓雨天也能安心出门

本报记者 严佩鑫

“以前一遇大雨，家门口的路就被淹，出门得蹚水，车也不敢开。这下好了，政府帮我们解决了这块心病！”家住辽阳市白塔区新兴街附近的刘驿峰看着家门口火热的排水工程施工现场，脸上满是期待。

困扰辽阳市民多年的城市内涝顽疾，如今正被一步步破解——计划总投资1.79亿元的民生工程正在稳步推进，工作人员沉到基层一线，用“绣花功夫”织密排水网络，把民生实事办在群众的心坎上。

辽阳市主城区有17个易涝点位，每到大雨、暴雨天气，这些地方就容易积水内涝，路面被淹、车辆被困、出行

受阻，严重影响百姓的生产生活。

“群众的难处就是我们的工作重点。”辽阳市住建局和城市公用事业服务中心的工作人员深入各个易涝点位，挨家挨户征求居民意见，实地查看积水情况，摸清内涝症结。

辽阳市结合实地排查的情况，先后上报了文圣路、胜利路、蔡庄转盘、三泵站、白塔一期和白塔二期6个雨排项目，全部获得批准。其中，5个项目拿到国家资金支持，已顺利开工建设。这1.79亿元的总投资，主要用于铺设易涝点排水管线，通过提升泵站，把雨水就近引入太子河、南地河和护城河，从根本上解决

积水问题。

5月11日，记者走进白塔区新兴街中心路至新华路二标段施工现场，只见大型机械正有条不紊地运转，工人们有的铺设管道，有的忙着夯实土层。“我们天天在工地忙碌，就是想早点把工程干完，让老百姓雨天也能安心出门。”施工队一边擦汗一边说。作为内涝治理的核心节点，这里要铺设4.7公里主排水管道，目前深达6米多的基坑已开挖完毕，各类排水管全部准备就绪，建成后能有效缓解周边的内涝压力。

工程好不好，群众最有发言权。为了让项目真正惠及百姓，施工团队

始终把质量放在第一位。项目管理工程师曹阳蹲在管沟旁，指着正在铺设的管道说：“这管道衔接必须严丝合缝，排水坡度也不能有半点偏差，不然雨天还是会积水。”他们在管沟回填时，严格进行分层夯实，每层厚度控制在20厘米，检测合格了才进行下一层。为防止基坑坍塌，施工团队采用钢板桩支护，严格按照“先支护、后开挖、再下管”的流程作业。

截至目前，文圣路项目已经完工，胜利路、蔡庄转盘、三泵站和白塔一期等项目正在全力推进，计划今年11月底全部完工。所有项目竣工后，17个易涝点位的问题将彻底解决。

全省率先，只需绑定“辽事通”——

大连业主实现“房屋养老金”业务掌上办

本报记者 智曼卿

细微之处 看营商

“房子专项维修资金账户里有多少钱？”“怎么使用维修资金？”“会不会有人伪造签名套取维修资金？”……这是许多业主关心和头疼的问题。眼下，随着大连在全省率先启用“辽事通”APP移动端房屋专项维修资金业务办理功能，以上问题都迎刃而解了。

记者5月14日从大连市住房和城乡建设局了解到，打通不动产登记、房屋专项维修资金、相关银行三方的数据壁垒，大连将住宅维修资金

查询、表决的端口接入“辽事通”，只要业主在“辽事通”上绑定房屋信息，就可实现维修资金业务“掌上办”。目前，全市已有5万多名业主享受到这一政策红利。

家住大连高新区的业主赵成在手机上体验了这一新功能后直呼“太方便了”。他说：“以前我想了解账户里有多少维修资金，需要带着不动产权证、身份证到行政服务大厅窗口查。现在，我随时随地打开‘辽事通’上的

‘住宅维修资金’频道，就能看到维修资金的本金、利息和使用变动情况，既方便又透明。”

房屋专项维修资金被称作“房屋的养老金”，是业主买房时交的一笔钱，用于保修期满后对房屋共用部位、共用设施设备的维修、更新、改造。

“以前专项资金用起来很麻烦，为找到足够多业主投票，社区或业委会不得不挨家挨户走访。现在有了手机线上表决，业主可以在线进行投票了。”大连高新区凌水街道吃馨漫谷华尚社区党委书记刘佳深有感触地对记者说。

刘佳前段时间参与了辖区内华兴

尚园小区以“在线表决+线下投票”方式申报维修资金的工作，最终，投票业主数量达到规定要求，其中通过“辽事通”在线表决的业主达48.79%，与以往召开业主大会线下表决相比，工作量和时间周期都减少了近1/2。

数据多跑路，群众“零”跑腿。大连市住房和城乡建设局服务中心住宅专项维修资金事务部部长董乐乐说，“掌上”查阅、在线投票在给业主办理房屋专项维修资金业务带来便捷的同时，维修计划、资金使用全程在线公开，更便于业主监督，从而进一步防止违规使用、虚报套取问题的发生，做到把维修资金真正用在刀刃上。