

江苏连云港鹰游纺机集团碳纤维装备研究所所长于素梅——

脚踏实地攀登技术高峰

本报记者 蒋波

头戴安全帽、一身蓝工装、手里抱着一摞设备图纸，走路都带风，似乎做好了随时下车间的准备——初次见到江苏连云港鹰游纺机集团碳纤维装备研究所所长、高级工程师于素梅，是在集团研发中心一间办公室里。这里除了层层堆叠的书籍资料、与人等高的设备图纸外，还有几盒碳纤维材料样品格外显眼：原丝、碳丝、碳纤维布……一根根细如丝、强如钢的碳纤维产品，串起了这位纺织工程师的装备设计研发之路。

1987年，从江苏工学院（现江苏大学）机械制造工艺及设备专业毕业后，于素梅被分配到连云港纺织机械厂（连云港鹰游纺机集团前身）工作。30多年来，从临危受命研发烫剪机设备，到成功研制成套碳纤维设备，她和同事们迎难而上，攻克技术难关，参与研发的“干喷湿纺千吨级高强/百吨级中模碳纤维产业化关键技术及应用”项目获得国家科技进步奖一等奖。她本人先后被授予全国五一劳动奖章、全国劳动模范、2021年度全国三八红旗手等荣誉称号。

承压奋进冲出困境

“信仰的力量是无穷的”，这句话放在于素梅身上颇为贴切。

1987年7月，21岁的于素梅走进连云港纺织机械厂，成为一名黄麻络纬机设备技术员。不久，纺织行业掀起了一场化纤材料编织袋替代黄麻袋的“风暴”，生产黄麻袋制造装备的纺织机械厂陷入困境，甚至濒临倒闭。

“最难的时候，工资发不出来，有的人转岗，有的人‘下海’，我也曾动摇，但最终选择留下。我坚信，纺织行业大有可为。”于素梅回忆说，企业市场调研时发现，毛毯行业后整理设备——烫剪联合机很抢手，但国内没有厂家能做，设备需要从国外进口。

得知厂里要研发烫剪联合机，于素梅把大学课本重新搬到案头，主动要求参与。“那时候年轻气盛，心里憋着一股劲，想要大干一场。”不久，于素梅成了厂里科技攻关小组里最年轻的成员之一，承担起烫剪联合机剪毛部件的设计工作。

“当时没有经验参考，两眼一抹黑。自己辛辛苦苦一笔笔画出来的图纸，经过工人师傅一道道工序精心加工后，却无法正常运转。我既着急又委屈，也有过打退堂鼓的念头。”回想起这些经历，于素梅说：“老一辈技术人员手把手梳理设计流程，他们的言传身教给了我莫大鼓励和支持，也在我心里埋下了‘传帮带’的火种。”

星光不负赶路人。于素梅和同事们一头扎进实验现场，边学习边思考，边设计边制造，连续5个月，从早忙到晚，靠着不达目的不罢休的韧劲，终于将第一台国产烫剪联合机试制成功。

他们设计、生产的纺机装备不仅能很好地满足客户需求，而且价格也比国外低，纺织生产厂家的订单源源不断。截止到2005年，她和团队先后设计开发了剪毛机、抓剪机、烫



剪机等10余种新产品，其中多个产品获得省市科技进步奖，帮助企业走出困境，拓展了市场。

瞄准前沿不断突破

2005年9月，连云港鹰游纺机集团启动碳纤维材料装备领域研发工作，于素梅主动承担攻克高性能碳纤维产业化难题的任务。

碳纤维是一种高性能纤维，单丝直径仅有头发丝的几分之一，强度却是钢的8倍，广泛应用于装备、航空航天等多个领域。“当时，国外先进的碳纤维纺丝机、蒸汽牵伸机、预氧化炉等关键生产设备我们都没见过，研发设计连参照物也没有，完全从零开始。”于素梅说，团队最大的底气就是不畏艰险、排除万难的决心和精神。

接下来的几个月，于素梅和团队一起，每每遇到不懂的概念，便跑高校、问专家、查资料，遇到设计难题，便反复画图、反复试验，直到达到理想效果。

“为了把碳纤维装备的每项数据计算精确，于素梅为每个数据都找出理论出处。”同事郑江文说。

腈纶生产设备与碳纤维生产设备相近，于素梅便带着团队跟着董事长张国良北上山东、南下浙江，寻找腈纶生产企业。“我们一住就是好几天，于素梅在机器旁从早蹲到晚，不把设备要领琢磨透决不罢休。”同事朱延松告诉记者。

于素梅带领团队画了近万张设计图纸之后，终于在腈纶纺丝设备基础上设计出了生产高性能碳纤维的设备，并于2007年5月首次连续生产出合格的碳纤维。

随后，于素梅带领团队马不停蹄，朝着行业难题碳纤维干喷湿纺技术发起冲锋。

采用干喷湿纺技术纺丝过程中，液面波动对丝束质量影响很大，极易引起断丝、倒卷等故障。于素梅和团队努力了很久，但效果并不理想。“有一天散步时看到微风拂过水面，一块警示牌立在水中央，两边水纹不同。这突然给了我灵感，于是便掉头跑回实验室。”于素梅说，在设备凝固浴槽里增加了一



于素梅参与设计开发的碳纤维成套设备。（资料图片）

些阻流板，阻断液面的高速流动带来的紊流现象，减少了断丝，为生产出高性能碳纤维原丝打下了基础。

在于素梅的带领下，团队攻关“千吨级干喷湿纺高性能碳纤维产业化关键技术及自主装备”项目研发，成功生产出中国第一条千吨级T800原丝生产线和千吨级SYT55(T800)碳纤维生产线。

以身作则传承技艺

于素梅的徒弟徐梦茹告诉记者，这几年她从师父那里获得3件“宝贝”，让她受益匪浅：看书、看图、看装备。

于素梅是这样说的，也是这样做的。2018年，徐梦茹拜师当天，于素梅捧出积累多年的纺织装备设计图纸和一摞纺织行业理论书籍作为见面礼。

“这些都是我琢磨了大半辈子的结晶，虽然有的可能过时了，但对年轻人少走弯路、快速成长总是有帮助的。”于素梅说，除了看书看图外，她还喜欢带徒弟和同事到装备试验一线实地研究设备运行情况。“看装备是个辛苦活，要蹲下来仔细琢磨，一蹲就是半天，不把装备运行琢磨个透，那就是‘纸上谈兵’。”

于素梅荣获全国纺织工业劳动模范称号后，为了充分发挥劳模在技术攻关、科技创

新和生产活动中“领头羊”的作用，鹰游纺机集团成立了“于素梅劳模创新工作室”。

“听到这个消息时，我感到很光荣，也感觉肩上的担子更重了，责任更大了。”于素梅说，做好“传帮带”，首先要做好自己的工作，同时要给予同事尽可能多的帮助和支持。

2020年，公司在青海投建了一条碳纤维设备生产线，于素梅作为一名老同志，本可以不不用到现场去。“于大姐不顾劝阻，还是来到了设备安装现场。为了加快项目建设进度，她不顾高原反应，一住就是近两个月，加班加点，带领大家顺利地完成了碳纤维生产线的安装工作，让人敬佩。”朱延松说。回忆起那些日子，于素梅笑着说，“老同志更要发挥带头作用，为年轻同志做表率”。

如今，“于素梅劳模创新工作室”的21名成员中，已有5名省部级劳模、4名市级劳模，获得国家技术专利40多项。工作室还被中华全国总工会评为“工人先锋号”。

聊起各项研究成果，于素梅如数家珍；面对各种荣誉，她却十分淡然。她说：“我现在要做的是继续迎接挑战，在退休前努力开发出更多达到国际先进水平的碳纤维成套设备。”

于素梅（左）和同事在生产车间交流技术问题。（资料图片）

当前，我国正走在全面建设社会主义现代化国家新的赶考之路上，青年发挥着重要作用。各行各业的青年将奋斗精神印刻在一个个普通岗位上，唱响建功立业的时代旋律。

奋斗是新时代中国青年最鲜明的底色，唯有奋斗才能成就梦想。在西气东输、西电东送等战略工程现场，港珠澳大桥、“华龙一号”核电机组等标志性项目工地，“青年突击队”“青年攻坚组”的旗帜高高飘扬；一批具有国际竞争力的青年科技人才在“天宫”“蛟龙”“悟空”等重大科技攻关任务中挑大梁，量子科学团队平均年龄仅35岁，中国天眼FAST研发团队平均年龄仅30岁；在信息技术服务业、文化体育娱乐业、科技应用服务业等以创新创意为关键竞争力的行业中，青年占比均超过50%。

新时代是广大青年成就梦想的时代。当代中国青年生逢其时、重任在肩，面临难得的建功立业的人生际遇。“胸中有凌云志，无高不可攀”，古今无数事例证明，胸怀远大志向才能成就伟大事业，而个人的远大志向往往与国家民族的命运相结合。惟有脚踏实地努力奋斗，不惧挫折勇拼搏，才是达成高远志向、实现人生梦想的不二途径。

奋斗不是响亮的口号，而是要体现在做好每一件小事、完成每一项任务、履行每一项职责中。青年科技人才应充分发挥想象力和创造力，解放思想、开拓进取，将人生追求同国家发展进步紧密结合起来，在创新创业中展现才华、服务社会，为实现高水平科技自立自强、建设科技强国贡献力量；青年技能人才应将个人奋斗的“小目标”融入党和国家事业的“大蓝图”，把基层作为最好的课堂，把实践作为最好的老师，苦练本领、争先创优，走好技能成才、技能报国之路，在实干中实现人生价值。

青年一代有理想、有本领、有担当，国家就有前途，民族就有希望。青年要与时代同向同行，树立为祖国为人民永久奋斗、赤诚奉献的坚定理想，将平凡的岗位作为成就人生的舞台，在磨砺中增长才干，努力成长为堪当民族复兴重任的时代新人，让青春在奋斗中闪光。

于素梅

西藏阿里地区应急管理局风险监测和灾害防治科科长次仁群宗——

当好“守夜人” 勇做“逆行者”

本报记者 贺建明

应急值守时，随时准备出发去处理各类突发事件；灾害发生时，全天候密切监控预警灾害信息；灾害发生后，立刻深入一线开展灾害信息调查统计。

这是西藏阿里地区应急管理局风险监测和灾害防治科科长次仁群宗的日常工作。“全年365天、每天24小时应急值守，守护人民群众的生命财产安全是我们的职责使命。”次仁群宗说，作为应急管理人，不仅要枕戈待旦当好“守夜人”，还要闻令而动勇做“逆行者”。

2019年，次仁群宗从民政部门转岗至全新组建的应急管理部门。“阿里地区位于

西藏的最西边，平均海拔4500多米，气候恶劣、高寒缺氧，自然灾害频发，防灾减灾救灾等应急管理工作面临着严峻复杂的形势。”次仁群宗说，“自然灾害监测和应对任务很重，由于人手有限，我们每个人都承担着很大的工作量。”

为了尽快适应新岗位，次仁群宗对照自然灾害防范、监测工作要求，努力学习抢险救灾、防灾减灾法律法规知识，并积极将所学、所思、所悟应用到工作实践中。通过不断总结，她牵头编制了《阿里地区应急总体预案（试行）》和23个专项预案，以及17个抗震救灾专项工作方案，参与组建了地、县、乡、村四级应急救援和灾害信息员队伍，推动阿里地区防灾减灾和应急救援体系不断完善。

2021年12月，受暴雪后的降温影响，阿里地区改则县出现持续低温天气，最低气温达到零下43摄氏度。持续的恶劣天

气导致天然草场被积雪、冰壳封盖，牲畜无法自然取食，群众生产生活受到了较大损失。次仁群宗连续4个多月每天加班加点统计受灾情况，及时了解汇总农牧民生产生活情况，为开展抗灾救灾工作提供依据。“灾情发生后，及时准确统计出受灾信息，同时协调相关部门和单位，及时调拨应急物资，保障灾区群众基本生活，最大限度降低灾害损失，这是我们的职责所在。”次仁群宗说。

受地壳板块运动影响，阿里地区地震频发，次仁群宗时常要通宵值守，确保每波震感后，15分钟内完成灾情信息上报。为掌握第一手灾情信息，她需要深入基层开展灾害调查，路途中经常会遇到恶劣天气造成的危险，但她从未退缩。“‘人民至上、生命至上’是应急管理人的最大追求，我们要当好党和人民的‘守夜人’。”次仁群宗说。

始终在风险监测和灾害防治一线坚守奋战，履职尽责，次仁群宗难免有时照顾不到家里。“下乡开展灾害调查时，我就把儿子托付给邻居或朋友照顾。”次仁群宗说，“作为母亲，虽然陪伴孩子的时间少了，但我希望通过自己对工作的态度给孩子树立榜样，让他学会踏实、进取、坚强。”

2021年11月4日，全国首届应急管理系统先进模范和消防忠诚卫士表彰大会在北京举行，次仁群宗获得全国应急管理系统先进工作者荣誉称号。“一个人的力量是有限的。今后，我将加强学习，建好带好防灾减灾救灾队伍，和大家一起扛起阿里地区风险监测和灾害防治的重任，在平凡岗位上努力作出新的更大贡献。”次仁群宗说。

奋斗者正青春

次仁群宗（中）和同事在统计受灾情况。（资料图片）

本版编辑 刘佳 张苇杭 美编 倪梦婷