



中共天津工业大学纺织科学与工程学院委员会

中共天津医科大学眼视光学院、眼科医院委员会

一根纤维的“长征”在经纬交织中挺起“织”造脊梁

从海河之滨到雪域边陲 二十五载仁心铸光明

在天津工业大学有这样一支队伍，他们肩负百年学科使命，紧握时代经纬，将党旗插在攻坚克难的最前沿，在服务国计民生实践中挺膺担当，在加快高水平科技自立自强中敢为人先，用一项项硬核成果铸就了一支支撑纺织强国建设的“红色纤维”。她就是天津工业大学纺织科学与工程学院党委。



以编织攻克“卡脖子” 让“天工衣”护佑大国重器

上世纪90年代，学校成立复合材料研究室攻关三维编织技术，彼时国外早已将该技术列为航天核心封锁项。团队起步一穷二白：无图纸、无设备、无成熟路径，只能凑齐纺织、机械、力学等多学科人手持“笨办法”啃硬骨头，趴在绘图板上手绘三维复杂机械结构，也没有模拟软件，只能用造样机反复实验。1996年，在当时学校的平房里，原型机的运动组件发出故障，团队围着机器连熬数个昼夜，陈利教授常说的“最难的不是失败，是不知道还要失败多少次”，但是，“找！再找！静下心来找！”，必须找出问题在哪里成了那段时间所有人的共识，直到我国首台大型三维编织机成功问世。团队后来创立“立体织物多向耦合编织”理论体系，成果扛住2000摄氏度高温烧蚀，应用于“神舟”飞天、“嫦娥”奔月、“祝融”探火等国防重器，学校成为全国纺织类高校唯一的国防共建单位，连续入选国家“双一流”建设高校序列。

以智慧助推发展 让“天工智”落地结硕果

利下线。那段时间实验室的灯几乎没熄过，不少老同志连续奋战，家属们把物资搁在楼下，他们隔着栅栏说了句“忙完这阵就回”又返身上楼。最终团队研制的高防护、高透湿、可快速摘脱一体化病毒防护服在全国148个海关列装，后来相关技术又延伸到薪艾抑菌纤维开发、产业用纺织品升级等领域，“找！再找！静下心来找！”，必须找出问题在哪里成了那段时间所有人的共识，直到我国首台大型三维编织机成功问世。团队后来创立“立体织物多向耦合编织”理论体系，成果扛住2000摄氏度高温烧蚀，应用于“神舟”飞天、“嫦娥”奔月、“祝融”探火等国防重器，学校成为全国纺织类高校唯一的国防共建单位，连续入选国家“双一流”建设高校序列。

服务国家战略、造福国计民生，是这支“红色纤维”与生俱来的使命。与天津50余家企业组建党建创新联盟，倾力参与天开高教科创园建设，为推动高质量发展“十项行动”和“三新”“三量”工作注入强劲动能。在贵州册亨，党员科研团队深入大山，让布依族蓝染技艺千年非遗焕发新生；在西北地区，推动γ-聚谷氨酸技术应用以涵养水土；在北京冬奥会上，智能保暖装备让“天工温暖”守护运动健儿。开展国际合作30余项，推动膜技术助力埃及苦咸水淡化、绿色纺织材料惠及马来西亚、数字化装备与师资培训推动巴基斯坦产业升级。传播纺织非遗，使中国智慧惠及近20个国家的5000余名学生，在构建人类命运共同体的实践中实现共赢。

以植梦点亮初心 让“织梦人”匠心育人代代传

“坚韧不拔、永不言弃”是学院刻在骨子里的风气。康卫民教授团队的学生做实验连败数十次，蹲在样机边红着眼不肯走，彼时刚从车间赶回来的康老师把刚买的盒饭塞到他手里：“我当年啃驻极体喷失败过一千多次，走，吃完饭再干！”没有豪言壮语，这话就种进了学生心田，后来学生留校成了骨干，带师弟师妹时也会蹲在实验台边：“没事，再来一遍。”学院以“三个‘1+1’工程”把“名师带骨干、骨干带青年”的育人链串实，一届届学生带着“吃晚饭再干”的劲儿走出去，“中国纺织人才摇篮”的名号被一辈辈传承得越发扎实。

海河奔涌，经纬恒新。站在新起点上，天津工业大学纺织科学与工程学院党委始终坚持以党建为引领，为国育才，紧扣纺织强国建设和新质生产力发展需求，以党建为经，以科创为纬，以担当为梭，织就学科发展“强国攻坚图”、服务国家“民生幸福锦”，在新征程上接续贡献“红色纤维”力量、谱写新的发展篇章。

通讯员 胡艳丽

25年，50批次，天津医科大学眼视光学院、眼科医院党委“健康光明行”党员先锋队常年奔赴高原、边疆与革命老区，累计完成免费复明手术1.2万余例，开展眼部健康筛查6万余人次。通过坚持主动“走出去”、精准“沉下去”，他们以天津为基点辐射全国，将“为人民服务”的宗旨践行在每一次的千里奔赴中。用优质医疗资源织就纽带，让光明与温暖跨越山海。



我们多做5台 这5个人就提前一年重见光明

西藏昌都邦达机场是世界上距离市区最远、环境最恶劣的民用机场之一，到市区的126公里路程，单程就要三个小时。即便如此，医疗队每年都会跨越千里而来，不仅克服高原反应投入手术，还曾创下单日105台的纪录。“昌都地区海拔高、紫外线辐射强烈，白内障等眼病高发，当地能独立进行手术的医生很少，好多病人都盼着咱们来。党和政府提供了政策和资金支持，不能让老百姓失望。多做5台，这5个人就提前一年重见光明。”在每一次前往昌都的飞机上，医院党委副书记、院长魏瑞华都会向队员们反复介绍当地的情况。

9年 天津医大眼科两度为我守住光明

4岁的维吾尔族男孩艾比布拉，因先天性白内障伴眼部发育缺陷，双眼视力几乎为零。当地医生都觉得复明无望。然而，医院的援疆医生韩金栋经过反复会诊，决定将他接到天津接受治疗。医院在第一时间开启“绿色通道”和爱心基金，解决后顾之忧。纱布揭开后，小艾比第一次用双眼看清世界。从此，医院的楼道里、病房中，到处是他奔跑的身影和爽朗的笑声。然而，命运却似乎总想考验他们。9年后，小艾比在复查中确诊青光眼。得知孩子母亲想等寒假再来治疗，韩金栋罕见地发了脾气，“眼压太高了，非常危险！必须尽快手术！事不宜迟！”放下电话，母子二人立刻动身赴津。这一次，他们没有了当年的焦虑与迷茫，“我相信韩主任，相信天津医大眼科的专家们”。经过多学科的联合会诊，手术很成功，小艾比从麻醉中清醒后的第一句话就是：“还好来这里了！”一旁的母亲，再一次泪流满面。

肃省甘南藏族自治州舟曲县人民医院。除了在两天内完成73例白内障手术，此行还有一个重要的任务：让当地医生学会使用综合验光仪，为建立完善的近视筛查体系，补上关键的一环。医院的帮扶医生郭如如发现，当地的眼科治疗，没有“散瞳”验光的传统，受“假性近视”干扰，配镜度数普遍偏高，存在加速近视的可能。因此，在这次的“光明行”中，不仅带来手术技术，还配备了专业的视光团队，提供从视力筛查到验光配镜的全链条培训。这一切，源于医院深耕5年的经验积累。截至目前，天津市儿童青少年总近视率已下降7.46%。这背后，是从2021年至今，医院累计对天津市中小学完成的210.1万人次筛查，积累数据1200余万条。帮助众多孩子延缓近视发展，其中甚至不乏近视达600度却不自知的儿童。

留下带不走的视光技术

两小时飞行，六小时山路，2026年端午假期刚开始，医疗队就已抵达甘

从海河之滨到雪域边陲，从“输血”到“造血”，天津医科大学眼视光学院、眼科医院党委以实践印证：党建做实了就是生产力，做强了就是竞争力，做细了就是凝聚力。“健康光明行”党员先锋队，既是红色基因的赓续者，更是担当作为、善作善成、弘扬正气的时代标杆。未来，医院党委将继续在守护人民眼健康、服务健康中国建设的新征程上，书写更加灿烂的光明篇章。

通讯员 孙国玲 张虹 吴昱滨

中共天津科技大学生物工程学院委员会

中共天津商业大学机械工程学院委员会

一个“亿元学院”的红色发展密码

链聚千钧力 心擎一面旗

从1958年发酵工程专业起步，天津科技大学生物工程学院党委传承老一辈科学家矢志报国的红色基因，到今天“亿元学院”领跑津门，这背后是一份持续多年的“红色发展密码”：党委把关定向、支部扎根一线、党员冲锋在前，三级联动，让红色基因浸润每一名党员初心，把党性修养落在产业攻关、立德树人、服务地方的一线现场，以一桩桩鲜活事迹、一个个党员身影，书写高校基层党组织坚守初心、担当使命的时代答卷。



从1957年新中国第一个制冷训练班办学至今近七十载薪火相传，天津商业大学机械工程学院党委以组织链为主线，贯通教育、科技、人才、产业链，让党建成为驱动发展的硬实力。



党委把关 在战略决策中举旗定向

作为推动学院事业发展的主心骨，学院党委坚持把党的全面领导贯穿办学全过程，建立党建与事业发展同谋划、同部署、同推进、同考核机制，紧扣国家生物经济发展战略、天津产业布局精准锚定发展方向。在学科提档升级关键节点，学院党委主动扛起引领职责，对标国家产业规划与学科评价标准，组织专题研讨论证，依靠“学术论证、政治把关、集体决策”工作机制统一思想、聚力申报，成功获批全国首批生物与医药专业学位博士授权点，让学科布局始终紧跟国家战略、贴合产业需求。针对产学研融合不深、成果转化不足等发展短板，学院党委坚持问题导向、靶向施策，班子成员带头示范，组织近百名党员教师深入行业一线，走访重点企业、摸排产业痛点，锚定“科研经费破亿”攻坚目标。全院上下凝心聚力、实干攻坚，2024、2025年学院科研到账经费连续突破亿元大关，成为天津市属高校首个“亿元学院”。丰硕的科研成果不仅筑牢了学科发展根基、提升了核心竞争力，更全方位锤炼了师资队伍科研攻坚、服务产业的实战能力，有效带动学科建设、人才培养、社会服务提质升级。

学院党委将党支部建在产业链、攻关链、育人链前沿，把产业一线化作锤炼党员党性的实景课堂。应用微生物教工党支部党员团队扎根酶制剂企业十余载，助力企业破解技术难题。“你们党支部是我们最可靠的‘技术后盾’。”企业负责人的高度评价，是对这支全国“双带头人”、“强国行”专项行动入选支部的最好认可。支部从实验室的基因编辑到工厂的放大生产，全程跟踪每一个技术环节，成功创制10余个具有自主知识产权的新型酶种，菌种产酶能力提升超50%，有效助力产业突破工业酶性能瓶颈。远在贵州特色生物酿造产业一线，党员科技服务团常年驻守闷热潮湿的发酵车间，运用多组学技术破解高温大曲发酵不稳定的行业难题。多年来，技术转化累计为合作企业新增年经济效益超600亿元，用实干诠释了党员担当。

链上新薪 信仰种进心坎里

下课铃声刚刚落下，几名同学快步走上前，簇拥到陈冠益教授身旁。他们眼中带着几分对未来的迷茫与求索，忍不住问道：“老师，学制冷到底图什么？”陈冠益教授温和地看着这群朝气蓬勃的年轻人，笑着抛出了一个接地气的问题：“如果现在有一万吨烂苹果需要处理，旁边恰好还有一个耗能巨大的万吨级冷库，你们怎么解决？”学生们面面相觑，有人提议建焚烧厂发电，有人建议填埋场掩埋，有人提议自然降解，但很快又因为污染大、损耗高被一一否定。陈教授转身在黑板上写下两个词：固废、制冷。他用通俗易懂的语言解释道：“像烂苹果这样的生物质固废，可以通过热解技术或者生物发酵技术变成清洁燃气。燃气不仅能发电，它产生的高温还能驱动吸收式制冷机，直接为冷库降温。简单来说，就是把废弃物变成能源，再把能源变成冷气，实现‘以废保冷’的绿色闭环。”看着学生们恍然大悟的神情，陈教授收起笑容，目光深邃而坚定：“同学们，国家提出‘双碳’宏图目标，但宏图需要落于细微，我们的视野不能困于压缩机和制冷剂，更要胸怀‘国之大者’。我们要把固废资源化利用与绿色制冷深度融合，用环保的底气支撑冷链的运转。我们学制冷，图的是千家万户的民生冷暖，图的是祖国的绿水青山！”掌声里，学生们低头记下，抬头眼里退去迷茫，只余星辰。

党员教师常青揭了榜。他带队驻企一周吃透现场痛点，实验中陆空模态切换难题数次卡壳，设计稿堆满了实验台，三改设计才找到了突破口。样机演示时，看到机器人灵活切换滚动、爬行、飞行模式，企业负责人称赞：“以前出现危化品泄露后，要先保证人撤离才能进行后续处置，现在它可以先到现场，应急决策就能大幅提前，抢回了不少宝贵时间。”

备搬到戈壁滩。成果对接会上，他手持枸杞介绍：“保鲜期延至100天，能锁住90%以上营养成分。”这项技术支撑起的企业，三年产值破亿。热闹的智博会展会，一望无际的枸杞田，被组织链紧紧串联，不断输送人才助力产业升级、乡村振兴。

链上聚力 人才奔赴大地上

2026年智博会，新疆和田第一次有了自己的展区，“津和数字乡村产业合作交流”现场热烈，援疆教师李雪强制作的供需对照表醒目呈现：一侧是当地数字乡村、冷链保鲜需求，一侧匹配天津企业技术。他说：“左边和田要的是，右边是天津有的，咱们对着谈。”不到三个小时，签约突破4500万元。这场跨越3000公里的对接，让“精准”两个字具象化了。千里之外的宁夏中宁枸杞田里，同样上演着技术助农的鲜活画面，制冷系教师朱宗升把超冰真空干燥设

链上赋能 学科嵌入产业中

学院牵头组建涵盖132家京津冀单位的冷链产业联盟，党员骨干长期驻企一线服务。教师孙志刚刚赴东疆港新经济局挂职时，港区冷链物流规划仅有半页内容。他二话不说，一头扎进港区开始了研究，三个月后他带领团队完善了全套产业手册。8项技术成果落地，自研冷链消毒系统通过认证，港区负责人感慨道：短短半页的规划，硬是被天人用技术成果实打实写满了。像这样扎根天津产业沃土的党员科研团队还有很多：张雪因教授团队深耕光伏产业大尺寸超薄硅片加工；青年教师陈炳团队运用AI遥感实时监测作物长势，提前预警病虫害……为天津发展新质生产力不断注入新鲜力量。从实验室到戈壁滩，从三尺讲台到万里边疆，机械工程学院党委组织链所延伸之处，皆为旗帜飘扬之地。这条链有多长，教育强国、科技报国的初心回响就有多坚定。

链上攻坚 党旗插在攻关处

津南区“揭榜挂帅”榜单上，可变形态危化应急机器人项目格外醒目，

通讯员 张

支部攻坚 把成果落在产业一线

基层支部是攻坚克难的战斗堡垒。

党员示范 在育人科研中立标杆

一名党员就是一面旗帜。学院党委推动党员教师讲育人、实验室攻坚双线争先，在立德树人中传递红色基因情怀。发酵工程教工党支部书记张成林教授，是学院党员知行育人、实干担当的典型代表。

通讯员 郭艳 郑宁