

# 青春奋斗，点亮中国碳纤维的荣光

——记中国青年五四奖章集体、吉林碳谷35K碳纤维核心技术攻关青年团队

本报记者 王超

在青春奋斗的星河中，总有一些身影让人铭记，总有一种坚守令人动容，对于由24名青年组成的吉林碳谷35K碳纤维核心技术攻关青年团队来说，这枚中国青年五四奖章，金灿灿、沉甸甸，承载着他们十年如一日的执着与担当，也镌刻着新时代青年的荣光与梦想。

## 十年求索，自主研发破壁垒

十年磨一剑，砺得梅花香。青年团队以十年坚守，走出一条自主创新的攻关之路。

自2008年底，吉林碳谷碳纤维股份有限公司的青年团队与长春工业大学联合攻关，借助高校的理论支撑和吉林化纤集团20余年碳纤维生产的实践经验，一步步摸索。

团队坚持以提高碳纤维研发制造能力为核心，整套实验装置都是自主设计，经历70余项技术改进、设备改造，逐渐摸索出技术工艺流程短、质量稳、产量高的国内独创技术——湿法二步法，并获得两项国家发明专利。

掌握核心技术后，吉林化纤调动全集团资源加快推进碳纤维产业化生产，并于2011年底建成投产5000吨碳纤维原丝项目，开创了我国碳纤维原丝规模化生产的先河。

那时，34岁的科研团队负责人陈海军真正有了打造中国碳谷、推动“新材料之王”碳纤维产业在吉林落地生根的底气和信心。

碳纤维原丝从实验室参数摸索成功到生产线规模化稳定量产，似乎隔着千山万水，青年团队靠着锲而不舍的钻研精神，短短两年连续攻克原液高温老化、纺丝纤维度、离散程度大等9项“卡脖子”难题。

## 以青春匠心筑民族汽车脊梁

——记中国青年五四奖章获得者、一汽解放汽车有限公司商用车开发院数控机床特级技师时敬龙

本报记者 王超

近日，共青团中央对2026年度中国青年五四奖章获得者进行表彰，一汽解放汽车有限公司商用车开发院数控机床特级技师时敬龙荣获2026年度中国青年五四奖章。这位扎根商用车研发试制一线16年的青年工匠，以机床为笔、以精度为墨、以奋斗为卷，在微米之间彰显新时代劳模工匠的报国担当，用青春匠心为民族汽车工业挺起硬核脊梁。

“核心技术只能靠我们自己干出来、牢牢握在手中，每一次突破，都是不负国家、不负时代的担当。”这是时敬龙始终坚守的信念。

2010年，时敬龙从校园毕业，怀揣“产业报国、汽车强国”的初心，入职中国一汽，一头扎进一汽解放研发试制一线。从一名技术小白到特级技师，从潜心钻研到领衔攻关，16载寒来暑往，他把最好的青春献给了国家新能源战略与商用车自主事业，把每一次切削、每一次装配、每一次检测，都做到极致、做到可靠、做到放心。

他始终坚信：奋斗藏于细节，匠心见于现

还记得那时，团队核心成员每天都“泡”在纺丝线上研究实验细节，一待就是几个小时。单鑫那时还是团队里的一名新兵。他说：“不管实验多难熬、过程多寂寞、前路多漫长，这种丝丝入扣、精益求精的执着，都让我由衷敬佩，愿意跟着团队一起在碳纤维的道路上坚定地走下去！”

## 匠心攻坚，核心技术攀高峰

使命在肩，初心如磐。青年团队以产业报国情怀，向核心技术发起冲锋，不断攀登行业高峰。

历经十余载艰苦攻关，突破碳纤维核心技术，截至目前，团队助力公司荣获57项国家专利，产品规格牌号从T300到T800级，从1K到50K，真正打破国外技术垄断，让进口碳纤维价格下跌40%。

科技兴则国兴，青年强则国强。自2016年起，碳谷公司便开启了“两束、三全、双路线”的战略构想和产品定位，也开启了35K王牌碳纤维产品的研发，研发团队再次集结。

当时在国内外普遍采用合股并丝制备大丝束原丝的工艺路线时，团队为扭转大丝束碳纤维界面性能不稳定在高端应用领域受限的局面，坚持开发DMAC湿法单锭工艺，并成功应用于国产35K碳纤维原丝上。

面对初生纤维膨胀效应随纺速递增，内外成形不一致影响断丝至界面缺陷等行业难题，团队依托产学研协同创新，建立了“材料—结构—流体力学”优化整套设计方法，历经3年攻克了35K碳纤维原丝均质化喷丝

技术。

同时，凭借湿法碳纤维独特的“树皮纹”结构优势，促进了碳纤维与树脂的超浸润性，并以此支撑与“中字号”企业合作，配合完成碳纤维“地板梁”复合结构件力学测试，成功通过PCD认证，成功应用于航空航天、风电叶片、轨道交通等一批大国重器，为我国重大科技专项作出实质性贡献。

十年间，在公司的支持及团队开展的提质、提产、提速、提效“四提”攻关下，碳纤维原丝产能可达到19万吨/年，推动湿法大丝束产业化性能稳定达T700级、T800级以上水平，助力吉林化纤集团碳纤维产销量跃升至全球第一，持续为我国碳纤维产业链一体化发展提供“源头活水”，全力做强地区碳纤维产业链龙头。

第五届中国质量奖提名奖、全国工业和信息化系统先进集体、吉林省科学技术进步奖一等奖、中国纺织工业联合会科学技术进步奖一等奖……多项荣誉称号纷至沓来。

## 青春亮剑，奋斗荣光照征程

在金灿灿、沉甸甸的背后，青年团队却藏着鲜为人知的坚守与付出。这几年，团队研发的速度按下快进键，以停不下的脚步、久久为功的决心，跑赢了时间、跑出了中国。

为推动碳纤维产业全面国产化、全方位替代进口，团队自主研发“低成本单线万吨级国产装备技术”，毛炳洪、高旭、何天阳等青年凭着一股不服输的钻劲儿，靠着锲而不舍的奋斗精神，坚持一边技术研发、一边质量攻关，一项项目施工、一边安全生产，相继破解

热场稳定、精密传动等核心难题，最终成功打破国外设备垄断瓶颈，核心设备国产化率达95%以上，真正实现从“依赖进口”到“自主可控”的历史性蜕变。

敢闯敢试、敢为人先的豪情，是青年团队最鲜明的标识。

多年来的碳纤维原丝研发路不知疲倦，姜彦波便是这奋斗队伍中的一员。2023年在公司的支持下，研发团队承担了国家重点研发计划。当技术攻关遇到瓶颈时，他在生产线上连续摸索调整20天没回家。

还记得那是建设年产3万吨高性能碳纤维原丝项目的攻坚期，当时27岁的陈浩沉稳担当，参与干喷湿法工艺研发。他深耕图纸设计、梳理生产流程，运用三维软件完成绘图与物料核算。施工期间不惧酷暑，日夜攻坚、加班加点抢进度，仅用11个月就实现项目顺利投产，助力企业掌握干法、湿法双工艺自主核心技术。

当然，这条路上还有很多人，一路耕耘、一心钻研、一生执着。他们坚毅的品格铸就了碳纤维，碳纤维也淬炼了他们不屈的脊梁。

青丝映初心，奋斗铸荣光。如今，中国有了属于自己的碳纤维。这24名青年，以青春之我、奋斗之我，在碳纤维产业链研发的道路上默默攻坚、勇毅前行，用十余载光阴打破技术封锁，用青春汗水浇灌创新之花。

此刻，我们铭记的，是这枚奖章的金灿灿与沉甸甸，是青春最动人的底色，是奋斗者最耀眼的荣光，更是中华民族伟大复兴征程中，青年一代的责任与担当。

培训”模式，孵化6个工作室，开发课程89项，近三年培训行业青年超2万人次，培育高级技师25名、省级技术能手14名，5人受聘高校讲师，团队累计斩获各类荣誉173项，让“由工变匠”实现从一个人到一群人的裂变，为汽车强国建设源源不断输送高技能青年人才。

他始终牢记：“企业给予我们的，不仅是工作，更是使命。”

作为新时代劳模工匠，时敬龙始终牢记党和国家的嘱托，将个人理想融入国家发展战略。他年均为企业上下游23家企业提供技术指导60余次，助力解决多项“卡脖子”工艺难题，以技术共享推动产业链协同共进，用实干担当服务国家战略。

他先后荣获“全国最美职工”“全国五一劳动奖章”“吉林省特等劳动模范”等荣誉50余项，事迹被新华社、中央广播电视总台等权威媒体重磅报道，激励广大青年走技能成才、技能报国之路，用青春与汗水践行“请党放心，强国有我”的铮铮誓言。

青春逢盛世，奋斗正当时。时敬龙表示，将把中国青年五四奖章这份崇高荣誉作为新的起点，始终坚守匠心本色、永葆奋斗姿态，在新质生产力赛道上挺膺担当、接续冲锋，以青春之力铸重器、以实干之行报家国，为建设世界一流企业、打造民族汽车品牌、实现制造强国梦想，贡献全部青春力量！

## 珲春渤海古镇人气足

本报5月2日讯(记者张琪)今天，升级改造后的珲春丝绸之路渤海古镇依托独特的渤海历史文化底蕴与特色文旅业态，吸引大批市民和外地游客前来打卡游玩，沉浸式感受大唐渤海古国的独特魅力。

当日，渤海古镇内外人头攒动，热闹非凡。古色古香的建筑错落有致，飞檐斗拱、雕梁画栋，仿佛将人带回千年前的渤海盛世。游客们穿梭于青石板铺就的小巷，或驻足欣赏传统民俗表演，或流连于特色手工艺品摊位，欢声笑语回荡在古镇的每一个角落。

“在古镇里既能感受到唐朝文化，还能欣赏到这么多古今融合的表演，我要把这些都记录下来，分享给我的家人和朋友，让他们也感受一下祖国边疆历史文化的魅力。”来自天津的游客孙雨辉说。

据了解，珲春丝绸之路渤海古镇自开园以来，凭借仿唐建筑风貌与丰富的文旅体验，成为珲春文旅融合发展的重要载体。“五一”假期前，渤海古镇进行闭园升级改造，立足渤海国“海东盛国”的历史底蕴，全力打造“古今交融”的渤海文化全沉浸、全景式活态载体。升级后的渤海古镇，主题街区焕新亮相，打造了特色演艺矩阵，还原渤海古国风情，设置特色人文剧情体验，让游客在沉浸式体验渤海文化的同时，领略“海东盛国”的独特风采。

5月1日至5日，渤海古镇整合多民族特色演艺，推出3大主题“烟花+鱼灯”巡游、非遗打铁花、篝火千灯祈福等活动，融合电音烧烤美食、亲子互动、音乐嘉年华等元素，并全程直播。园区新增演绎NPC、剧情NPC及中外舞蹈演员，各类节目达300余个，搭配烟花秀和孔明灯，全力为玩家带来视听双重震撼。

## 集安高句丽沉浸式演出精彩上演

本报讯(王琳琳 记者李铭 孙鑫)“五一”假期，集安市文旅市场热度持续攀升，继大型音舞诗画《梦萦高句丽》收获游客广泛好评后，集安世界文化遗产地专属沉浸式文旅演出“高句丽婚俗沉浸式之旅”再度成为爆款打卡项目，以可看可玩的深度体验形式，为玩家带来别具一格的高句丽文化感知路径。

作为集安深挖高句丽历史文化资源打造的全新沉浸式IP，本次演出以千年高句丽婚俗为核心，深度还原史书与高句丽壁画记载的婚俗招亲传统。

与传统舞台演出不同，本次演出全程突出游客参与性，现场设置换装比拼、投壶、学传统舞蹈等多轮趣味互动闯关环节，游客可现场报名化身新郎候选人、岳父母等角色，全程深度参与婚俗流程。

演出还巧妙融合集安本土特色，现场氛围喜庆热闹，完整传统礼仪逐一呈现，许多游客参与互动，笑声、欢呼声此起彼伏。

备受欢迎的高句丽沉浸式演出只是集安“五一”假期文旅盛宴的一个缩影。从鸭绿江畔到G331沿线，集安的“五一”假期是一场山水与烟火交织的盛宴，朝鲜族主题文化演出、古城夜游等特色活动趣味横生，高句丽沉浸式演出、大吉他灯光秀点燃火热夜晚。此外，集安市还整合全域资源，精心推出多条精品文旅游玩线路，并配套发布详细攻略，方便游客一键规划行程，让游客乘兴而来，尽兴而归。

近年来，集安市持续深耕高句丽世界文化遗产IP与边境文旅资源，先后推出分层适配不同游客需求的文旅产品，既让沉睡的历史文化“活”了起来，为玩家提供了更有深度、更具趣味的旅游体验，也有效带动了本土农产品、文创产品的推广传播。

## 查干湖文旅持续火爆

本报讯(毕重明 记者王学雷)“五一”假期第二天，吉林查干湖景区人声鼎沸、车流如织，文旅热度持续攀升、势头强劲。据悉，5月1日景区接待游客69528人次，实现旅游综合收入6118.46万元，亮眼数据彰显文旅市场开局火爆，尽显查干湖的独特吸引力。

碧波荡漾的查干湖上，游客乘竹筏泛湖，观水鸟翻飞，沉浸式感受湖光山色的惬意；岸边美食街香气氤氲，地道铁锅炖鱼备受青睐，特色文创礼品摊位前人流涌动，处处洋溢着浓厚的假日烟火气。上午10点，《盛世梨园春捺钵》情景剧准时上演，生动重现辽代帝王祭湖醒网、捕捞头鱼的历史场景，融入祝赞词、安代舞等非遗元素的演绎，精彩纷呈，赢得现场观众阵阵掌声。

据悉，“五一”期间，查干湖还将持续推出多项主题活动，丰富游客体验，让每一位到访者都能领略查干湖的生态之美与文化之韵，不负假日之行，满载美好而归。

## 星光筑梦 舞动春城

“奔跑吧·少年”第四届全国青少年体育舞蹈俱乐部公开赛(吉林长春站)启幕

本报5月2日讯(记者董博)“奔跑吧·少年”第四届全国青少年体育舞蹈俱乐部公开赛(吉林长春站)今天在长春市体育馆开幕。

本次赛事由吉林省体育局支持，全国青少年体育联合会、长春市体育局联合主办，吉视传媒股份有限公司、吉林省东北亚新媒体有限公司承办。作为东北地区极具影响力的青少年体育舞蹈品牌赛事，本次赛事全面升级，吸引全国76支代表队、1030名青少年舞者同台竞技，以拉丁舞为核心项目，搭建全国性交流竞技平台。赛事由全国专业评审团全程执裁，保障赛事公平公正、专业规范。

赛场上，伴随着对应的舞曲，风格抒情、被誉为“拉丁之魂”的伦巴舞，节奏欢快、舞步利落俏皮的恰恰舞，动感摇曳、热情奔放的桑巴舞，表现斗牛士英俊潇洒的斗牛舞……体育舞蹈在青少年的青春演绎中活力四射，展现新时代青少年昂扬向上、拼搏进取的精神风貌。

“奔跑吧·少年”是国家体育总局打造的青少年体育核心品牌。本次赛事落地长春，既是国家青少年体育战略在吉林的生动落地，也是我省完善青少年体育竞赛体系、夯实竞技体育后备人才、服务2027年长春冬奥会筹备的务实举措，对推动体育美育融合、激活文体消费具有积极作用。

## “红楼雅韵 金玉交响”《红楼梦》主题交响音乐会在长举办



图为演出现场。

本报记者 李梦溪 摄

本报5月2日讯(记者李梦溪)今晚，“红楼雅韵 金玉交响”《红楼梦》主题交响音乐会在长影音乐厅精彩上

演。音乐会精选87版电视连续剧《红楼梦》中《枉凝眉》《红豆曲》《葬花吟》等17首经典曲目，由长影乐团再度编配演绎，

既有原作的深情婉转，更添交响的恢宏与层次，让传世文学经典焕发别样艺术光彩，带给观众沉浸式古韵视听享受。

水墨音韵 古今交响

## 「山水之间」温展力作品专场音乐会奏响

本报5月2日讯(记者裴雨虹)今晚，吉林省音乐厅内旋律流淌、诗意盎然，吉林省交响乐团“中国印象”系列之“山水之间”温展力作品专场音乐会奏响。作为乐团2025—2026音乐季及2026“周周交响乐”系列演出活动的重要场次，本场音乐会以原创国乐佳作串联山水意境，为观众奉上一场跨越时空的东方美学盛宴。

音乐会聚焦作曲家温展力的五部原创作品，从古典诗词与人文风物中汲取灵感，用现代民族管弦乐语言诠释山水情怀。民族管弦乐《水调歌》勾勒大运河的平缓碧波与人间烟火；竹笛协奏曲《江水又东》沿江而下，探寻山水间的哲思；低音提琴幻想曲《醉花间》诉说花间闲愁与岁月感慨；琵琶协奏曲《细雨湿流光》铺展江南烟雨的朦胧画卷；民族管弦乐《在遇见和忘记的山谷中》则以四个乐章展现雪域圣境的澄澈辽阔。五首作品层层递进，带领观众沉浸式“山水神游”。

本场演出集结国内多位优秀艺术家：中国音乐学院作曲系副教授温展力深耕创作，作品兼具文化底蕴与现代质感；一级指挥、中央民族乐团首席指挥刘沙执棒，以精湛把控赋予作品多元张力。竹笛演奏家陈悦、低音提琴演奏家康宁、琵琶演奏家李佳倾情助阵，吉林省交响乐团民族管弦乐队首席李延薇率乐队演奏家默契配合，精湛技艺让每一段旋律都直抵人心。

演出现场，悠扬乐声与浓郁古韵交织，赢得观众阵阵掌声。“从运河流水到江南细雨，再到雪山圣境，音乐里全是中国人的浪漫与情怀，听完特别震撼。”观众林幼琪说。乐迷李楠则表示，这场音乐会把传统韵味和当代审美融合得恰到好处，是一次难得的艺术体验。

山水为韵，古今和鸣。此次音乐会是吉林省交响乐团积极推广当代国乐创作的重要实践。据了解，接下来，该团还将继续与国内优秀艺术家合作，为广大观众与音乐爱好者献上更多高品质、有特色的音乐作品。