

—— 凝 聚 企 业 力 量 ——

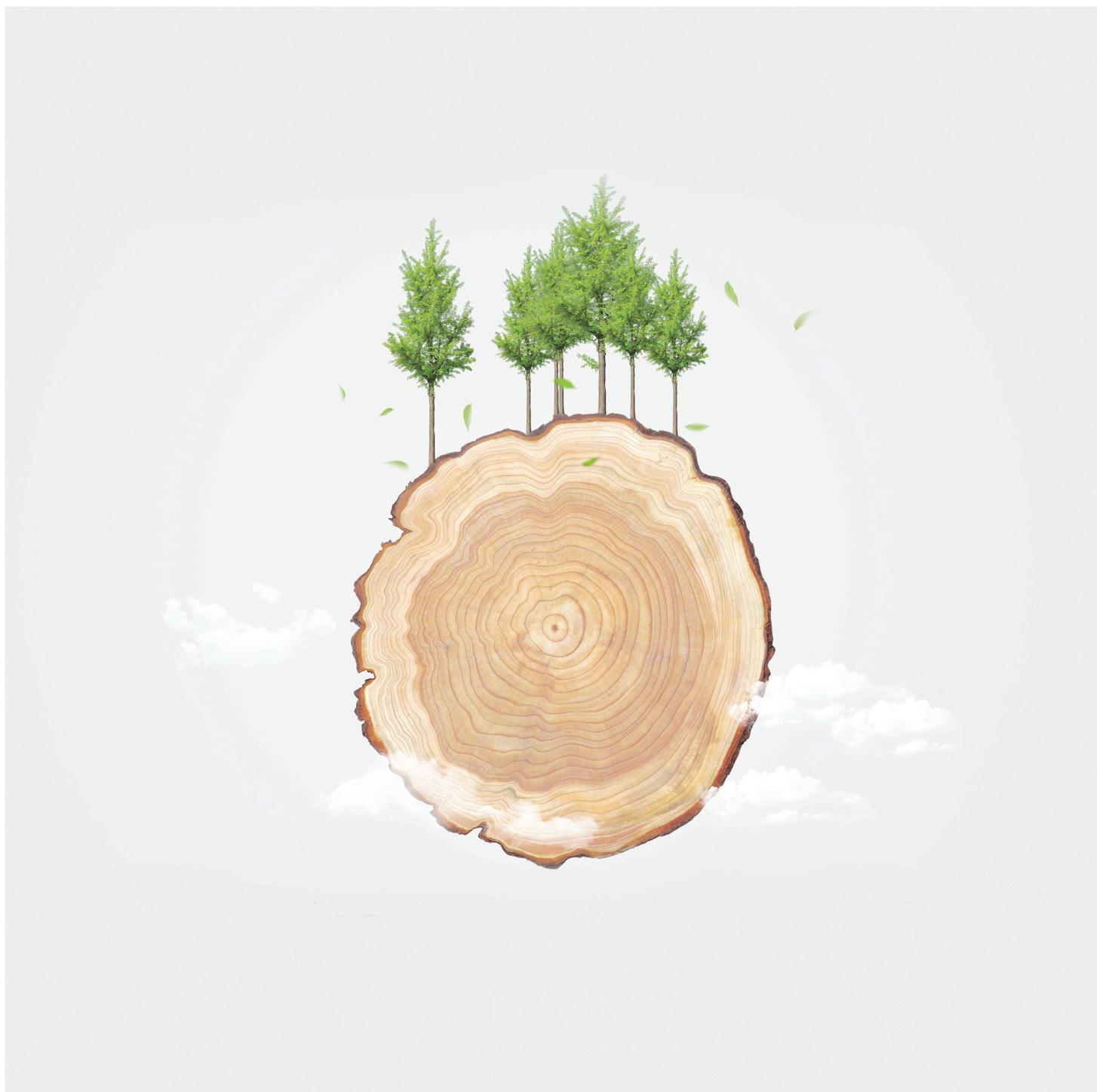


中复集团报

张人为题

中国复合材料集团有限公司 主办

2019年第5期 总第186期





主办单位：中国复合材料集团有限公司

地址：北京市海淀区复兴路17号国海广场
2号楼12层

发行：连云港中复连众复合材料集团有限公司

地址：江苏省连云港市高新技术产业开发区
振华东路17号

编辑：张刚翼 刘心
仲文玉 王霞

美编：仲文玉

电话：010-68138899 / 0518-85150331

传真：010-68138866 / 0518-85150329

网址：www.ccgc.com.cn

www.lzftp.com

邮箱：ccgcnews@ccgc.com.cn

newspaper@lzftp.com

内部资料 免费交流

目录

CONTENTS

重要新闻 | HIGHLIGHTS

- 01 中复神鹰加码投资布局高端碳纤市场
- 04 中复神鹰“西飞”有何雄心与较量

公司动态 | COMPANY EVENTS

- 05 中国复材举行扶贫干部欢送会
- 06 中复连众制造全球最大风轮直径玻纤增强叶片吊装
- 07 中复连众获得国内首张4MW级别DNV GL型式认证A证书
- 07 中复连众获评“江苏省质量信用AAA级企业”
- 08 中复新水源中标灌云县应急备用水源工程
- 08 中复连众成功举办篮球友谊赛

行业动态 | INDUSTRY DYNAMICS

- 09 业内资讯

三精管理 | LEAN MANAGEMENT

- 11 作业优化，提升叶片效率
- 11 实两化融合 实施互联网化精益制造 促进提质增效
- 12 中复神鹰动力车间污水站安装加碱系统节能方案



中复连众 焦海兵 摄

党群工作 | THE PARTY BUILDING

- 13 重温革命历史 传承延安精神
——中国复材第一党支部赴延安开展主题党日活动
- 15 百年青春心向党 矢志建功新时代
中国复材团委积极参加中国建材团委举办的“五四”专题活动
- 16 中国复材团委举办“书香伴我行”青年读书会活动
- 17 中国复材团委开展“五四”团日活动

乐活人生 | LOHAS

- 19 点燃心中的火——《问道改革》读书分享
- 21 《你就是艇长》读书分享（一）
- 22 《你就是艇长》读书分享（二）
- 22 严管秘密载体的七个环节
- 23 检索工具——信用查询网站
- 24 悦读

中国复合材料集团有限公司 所属企业

连云港中复连众复合材料集团有限公司
地址：江苏省连云港市高新技术产业开发区
振华东路17号

常州中复丽宝第复合材料集团有限公司
地址：江苏省常州市钟楼经济开发区梧
桐路58号

中复神鹰碳纤维有限责任公司
地址：江苏省连云港市经济开发区大浦
工业区云桥路6号

威海中复西港船艇有限公司
地址：山东省威海市高技区小石岛大连
路2号

北新弹性地板有限公司
地址：江苏省常州市钟楼经济开发区梧
桐路58号



中复神鹰加码投资布局高端碳纤市场 年产2万吨高性能碳纤维及配套原丝项目西宁动工

5月13日，中复神鹰碳纤维西宁有限责任公司万吨级碳纤维新材料项目建设动员大会在青海省西宁开发区甘河工业园区盛大举行。西宁2万吨碳纤维项目的建设，标志着中国建材高性能碳纤维产能从万吨向3万吨跨越；将全力打造成为具有全球竞争力的世界一流碳纤维生产基地，极大提高国产高性能碳纤维的自主保障能力，极大促进国内复合材料产业的繁荣发展，极大提升国产碳纤维的国际竞争力和影响力。

青海省委常委、西宁市委书记、开发区党工委书记王晓，中国建材集团有限公司党委书记、董事长宋志平，中国建材集团党委常委、副董



中复神鹰碳纤维有限责任公司董事长张国良讲话



中国建材集团有限公司党委书记、董事长宋志平讲话



中国工程院院士、国家新材料产业发展专家咨询委员会副主任俞建勇讲话

事长李新华，中国建材集团有限公司党委常委、副总经理常张利，中国建材股份有限公司总裁、执行董事兼党委副书记彭寿，中国工程院院士、国家新材料产业发展专家咨询委员会副主任俞建勇，中国建材股份副总裁兼中国复材集团董事长、党委书记、总经理刘标，中复神鹰碳纤维有限责任公司董事长张国良，以及青海省委省政府、西宁市委市政府相关部门、上下游合作伙伴、金融机构等嘉宾共同见证了这一全世界

海拔最高的碳纤维制造基地的启幕。动员大会由青海省副省长杨逢春主持。

张国良向参加活动的嘉宾介绍了项目情况。他说，中复神鹰碳纤维西宁有限公司成立于2019年3月，位于西宁（国家级）经济技术开发区甘河工业园区西区，注册资金6亿元，占地面积800亩，股东方为中复神鹰碳纤维有限公司和西宁经济技术开发区投资控股集团有限公司。中复神鹰碳纤维西宁有限公司年产2万吨高性能碳纤维及配套原丝项目规划总投资50亿元，用地约800亩，分两期完成。一期规划建设1万吨高性能碳纤维产能，分两阶段进行；二期规划建设1万吨高性能碳纤维产能；重点用于高性能碳纤维发展，其中生产原材料来源于甘河工业园区青海大美煤业下游丙烯腈项目；同时预留用地约340亩，用于高性能碳纤维扩能发展。一期规划分两阶段进行建设，第一阶段从2019年到2020年，形成6000吨高性能碳纤维规模；第二阶段从2020年到2022年，形成4000吨高性能碳纤维规模。到2025年完成二期建设，届时将建成8条聚合纺丝生产线、12条碳化生产线，达产后可年产2万吨高性能碳纤维及配套原丝，年可实现含税营业收入30亿元。

宋志平在致辞中表示，习近平总书记指出：“新材料产业是战略性、基础性产业，也是高技术竞争的关键领域，我们要奋起直追、迎头赶上。”碳纤维作为新材料的支柱产业，是国家安全、武器装备亟需的关键战略物资，是新兴战略产业发展亟需的重要支撑，也是国外长期技术封锁和产品垄断的敏感材料。在武器军工和航空航天、风力发电叶片、新能源汽车等行业的应用不可限量。经过十余年的发展，中国建材集团控股的中复神鹰已成长为国内碳纤维行业的龙头企业，系统掌握了T300级、T700级、T800级千吨级技术和T1000级、M30级、M35级、M40级百吨级技术，在关键技术、核心装备等方面具有完全自主知识产权。

今年2月底，青海省政府与中国建材集团签署战略合作框架协议。短短两个月的时间，中复神鹰西宁公司顺利挂牌、年产2万吨碳纤维及配套原丝项目正式开工，堪称“青海速度”、“神鹰速度”。西宁有着独特的能源材料区位优势，特别是近年来在市委市政府的正确领导下，抓好生态保护与经济发展，推动经济从“高速度”转向“高质量”发展，构建了绿色低碳循环、创新驱动、特色鲜明、效益显著的产业新体系。我们希望在青海省委省政府和西宁市委市政府、开发区的大力支持下，在中复神鹰西宁项目团队的共同努力下，加快2万吨高性能碳纤维及配套原丝项目建设，早日竣工投产，将中复神鹰西宁基地打造成为具有国际竞争力的世界一流碳纤维生产基地，为青藏高原经济高质量发展的新引擎贡献绵绵动力！

王晓在动员大会上致辞。他说，中复神鹰碳纤维项目是中国

建材集团与青海省西宁市深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，落实习近平总书记关于央企工作、青海工作重要指示精神的标志性成果。为全面落实四个扎扎实实重大要求，奋力推进一优两高，加快建设绿色发展样板城市和新时代幸福西宁注入了新的产业血液和发展动力。碳纤维项目的建设和达产必将以其先进的管理理念、明显的技术优势、强大的生产能力，充分彰显产业旗帜的辐射、集聚、外溢效应，在西宁打造新的经济地标、创新高地、产业集群、发展优势，在西宁发展史上留下引领产业和城市转型升级的鲜明印迹，我们将高度重视和全力支持碳纤维项目在西宁的建设发展，不断优化营商环境，与中国建材集团共同书写绿色发展的更美画卷。

俞建勇在致辞中表示，中复神鹰突破国外技术封锁，率先攻克了世界先进的干喷湿纺技术，建成国内首条千吨规模 T700 级、T800 级碳纤维生产装置，产品批量投放市场，打破国外对我国碳纤维市场的长期垄断，解决了国家重大需求，并相继进行了 T1100 级、M40 级碳纤维的工程化工作，产品规格不断丰富，生产规模不断扩大，应用领域持续拓宽，

经营持续好转，实现了国产碳纤维在民用领域的连续性盈利，给中国碳纤维行业发展注入了坚定的信心。从湿法技术到国际先进水平的干喷湿纺技术，从单线百吨到单线千吨，再到西宁基地的单线 2000 吨，中复神鹰在不断创造新的技术高点。

当前，碳纤维下游需求旺盛，用量与日剧增，碳纤维产业发展进入了“新时代”。西宁地理位置优越，有得天独厚的自然资源，中复神鹰 2 万吨高性能碳纤维及配套原丝项目落户西宁，这是整个碳纤维行业具有标志性意义的事件，也必将给西宁新材料产业集群带来高速发展的机遇。

中复神鹰西宁公司年产 2 万吨高性能碳纤维及配套原丝项目是中复神鹰产业战略布局的一项重要举措，在开拓新市场及延伸企业产业链的同时，计划将此项目作为上下游产业结构及产品联动的重要支撑平台，实现上下游产品导向性开发，助力国产碳纤维产业做优做强。

(杨静 中国建材报)



延伸阅读

中复神鹰“西飞”有何雄心与较量

——本文节选自中国纺织报记者同黎娜的同名文章

经过 10 余年的发展，中复神鹰已成长为国内碳纤维行业的龙头企业，系统掌握了 T300 级、T700 级、T800 级千吨级技术和 T1000 级、M30 级、M35 级、M40 级百吨级技术，在关键技术、核心装备等方面具有完全自主知识产权。

2012 年，其首条采用干喷湿纺工艺的碳纤维生产线——千吨级 T700 碳纤维生产线正式投产，中复神鹰成为我国最早攻克干喷湿纺技术的企业。2017 年 5 月，中复神鹰千吨级 T800 原丝生产线建成投产，并实现连续、稳定运行。2017 年 8 月底，其单线 SYT55（T800）级碳纤维千吨级生产线宣布投产。正是在 2017 年度国家科学技术奖励大会上，中复神鹰等单位合作完成的“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”项目荣获国家科学技术进步一等奖。2018 年 2 月，中复神鹰百吨级 T1000 碳纤维生产线实现投产并运行平稳。

对于我国碳纤维行业来说，更具标志性的意义还在于，在多数同行仍深陷亏损“泥潭”时，自 2016 年起，中复神鹰开始实现盈利，2017 年~2018 年，中复神鹰的盈利能力进一步增强，且实现连续盈利。这在相当程度上标志着，国产民用碳纤维企业已经具备了较强的市场竞争能力。据了解，在电缆芯、建筑补强等领域，中复神鹰的碳纤维产品目前已具备较强的国际竞争力。

中复神鹰真正开始“展翅西飞”，吹响了“西进”的嘹亮号角。那么，其“西进”的意义何在？

第一，有利于企业进一步扩大产能规模，提升市场竞争力。我国碳纤维产业用过去 10 多年时间成功解决了“从无到有”的问题，且在技术水平、生产装备、产业化、下游应用拓展等方面都取得了重大进展。但从实际情况看，我国碳纤维行业整体仍面临着有效产能不足、龙头企业个体竞争力仍与日本东丽等世界级碳纤维强企之间差距较大等突出问题。

据相关数据统计，2017 年我国碳纤维的需求量约为 2.3

万吨，但实际产量约为 6000 吨；2018 年我国碳纤维的需求量约为 3 万吨，但实际产量约为 8000 吨。而日本东丽等企业的碳纤维年产量规模，基本都在万吨级以上。东丽等企业这几年仍加速在全球进行扩张，持续扩大产能规模。

在这种情况下，我国碳纤维龙头企业在产业化技术水平不断提升、下游应用市场持续拓展的基础上，非常有必要进一步扩大企业自身的产能规模。而且，中复神鹰的碳纤维目前实现全球销售，产品处于供不应求状态。因此，在国内外碳纤维需求市场进一步扩大的机遇面前，也只有产能和产量首先有保证，中复神鹰才能更好地抓住时机，在与竞争对手的较量中寻求更大优势。

第二，有利于企业进一步降低生产成本，提升产品竞争力。我国碳纤维进一步增强竞争力的一个关键，是如何进一步提高性价比，如何在性能稳定性不断提高的基础上，使产成成本再下降，从而能更好地解决“用出去”的问题。

目前，我国的通用碳纤维主要是 PAN 基碳纤维。其中，碳丝制备的预氧化和碳化等高耗电环节在碳纤维整体生产成本中的占比接近 40%，占比较大。而相较于中复神鹰所在的连云港等华东城市，地处西北的西宁在招商引资方面具有不少优惠政策，在电价、能源、土地等多个方面的要素成本具有一定优势。而且，在同等技术水平条件下，当生产线规模整体扩大后，更有利于摊薄产品的产成成本。

“中复神鹰西宁年产 2 万吨高性能碳纤维项目的建设，对于中国建材集团来说是巨大的一步，标志着我们的高性能碳纤维的产能从万吨向 3 万吨跨越；对于我国的碳纤维产业来说，也是巨大的一步。在碳纤维的全球工业化时代，青海西宁将成为全世界海拔最高的碳纤维制造基地，这将极大地提高国产高性能碳纤维的自主保障能力，促进国内复合材料产业的繁荣发展，提升国产碳纤维的国际竞争力和影响力。”从宋志平的这番话中，我们或许不难体会出那样一种“大干一场、较量一番”的况味。

中国复材举行扶贫干部欢送会

5月9日上午，中国复材在本部大会议室举行扶贫干部欢送会。公司财务总监冯桂云和党委副书记、纪委书记何继秀出席欢送会并讲话，副总经济师黄启铭主持会议，公司选派的扶贫干部欧阳新峰以及本部全体中层干部、员工代表参加欢送会。

欢送会上，财务总监冯桂云勉励欧阳新峰尽快适应新环境，加强学习、踏实工作、积极作为，为改变当地贫穷落后的面貌，提高广大村民的文化和生活水平作出贡献。党委副书记、纪委书记何继秀对欧阳新峰积极响应号召、主动请缨给予充分肯定和表扬，并提出殷切希望和要求：一要提高政治站位，积极投身脱贫攻坚、乡村振兴的历史机遇洪流，不负伟大时代；二要加强学习，特别是要深入学习习总书记关于脱贫攻坚系列重要讲话精神，并尽快掌握和熟悉相关的政策法规，认真做好基层一线扶贫工作，不负组织重托；三要坚定信心，面对困难要充分发挥自身优势，坚持求真务实、深入调研和科学分析，扎实开展精准扶贫工作；四要服从县乡和驻村工作队的管理，严守工作纪律，并注意人身安全，将扶贫工作作为历练和成长的平台，争取优秀业绩。何书记同时要求公司各部门关心关怀关爱扶贫干部，整合公司各项资源全力作好精准扶贫工作，圆满完成脱贫攻坚的光荣政治任务。公司其他领导和同事纷纷表示将全力支持和配合欧阳新峰在基层一线的脱贫攻坚工作，当好工作和生活上的坚强后盾。

欧阳新峰表示一定不辜负组织的信任，将带着对农村农民的情感，带着公司领导的嘱托和同事们的关心支持，“奋斗扶贫路，建功新时代”，以饱满的热情尽全力做好脱贫攻坚各项工作，向组织和人民交一份满意的答卷。

最后，冯桂云代表公司党委书记、董事长刘标向欧阳新峰赠书《习近平的七年知青岁月》，并献上鲜花，预祝其圆满完成任务，凯旋而归。

(陈兆晖 中国复合材料集团有限公司)



中复连众制造全球最大风轮直径玻纤增强叶片吊装

5月9日，上海临港海上风电一期示范项目首台风电机组成功完成吊装，该机组为上海电气6.25-172海上风机，是全球已吊装的叶轮直径最大的海上风机。此机组叶片由中复连众制造，单只叶片长84米，功率6.25兆瓦，是全球最长玻纤增强叶片。

中复连众是国内最早从事兆瓦级风机叶片开发、设计、制造、检测和服务的企业，建有国家级企业技术中心、国家级博士后科研工作站、江苏省海上风电叶片设计与制造技术重点实验室等创新平台，拥有国内实力较强的研发团队、规模最大的生产基地和规格最齐全的叶型体系，国内海上风机叶片市场占有率第一。

该叶型由上海电气风电集团自主研发，是针对我国海上低风速风资源定制的大型叶片。中复连众凭借多年来在叶片结构设计、材料测试、生产工艺、全尺寸测试方面积累的大型叶片经验，成功完成叶片的制造和测试。

“用户至上”不仅体现在提供优质的产品上，更体现在提供优质的服务上。首台LZ84-6.25叶片发运后，中复连众即抽调多名骨干人员现场指导叶片装船，并于次日前往相关海域待命。在首台机组吊装期间，中复连众积极响应客户需求，组织人员编制现场施工方案。在大家的共同努力下，LZ84-6.25叶片顺利完成首吊。

(章蕴轶 连云港中复连众复合材料集团有限公司)



中复连众获得国内首张 4MW 级别 DNV GL 型式认证 A 证书

近日，中复连众收到了 DNV GL 德国总部发布的 LZ72.5-4.X 风电叶片型式认证 A 证书。该证书是迄今为止 DNV GL 颁发给国内的首张符合 IEC 标准的 4MW 级别部件型式认证证书，这标志着国际权威机构对中复连众综合研发实力和制造品质的充分认可。另外该型号也是目前国内获得 DNV GL A 型式认证证书中长度最长、功率最高的叶片。

DNV GL 是一家全球性的质量保障和风险管理公司，是全球公认的在风力发电认证领域最权威的检测、认证机构。LZ72.5-4.X 风电叶片型式认证项目从第一份设计资料提交到型式认证证书获取，历时十个月，创造了国内叶片型式认证的新速度，历经设计评估、静载测试、疲劳测试、后静力测试、工厂制造能力审核、自研雷电系统部件测试等一系列的评估与验证，终于成功完成。

当前海陆大兆瓦机型开发越来越多，需要快速地开发出高可靠性、高经济性的叶片产品。LZ72.5-4.X 风电叶片型式认证项目的顺利完成，充分表明中复连众在大型、高功



率叶片方面具有非常高水平的综合研发实力。下一步，中复连众将致力于更加轻量化叶片的设计与开发，凭借优质的产品品质和周到的售后服务，为风力发电行业做出新的、更大的贡献。

(左敏 连云港中复连众复合材料集团有限公司)

中复连众获评“江苏省质量信用 AAA 级企业”

近日，经过企业自愿申报、资料评审、现场核查、征求相关部门意见、公示等程序，中复连众被江苏省质量技术监督局和江苏省社会信用体系建设领导小组办公室授予“江苏省质量信用 AAA 级企业”荣誉称号。本次全省共评选出 55 家省级质量信用 AAA 级企业。

企业质量信用评级，是对企业在履行商业协议、兑现服务承诺、确保产品真实性和安全性等方面的能力、意愿和行为的可信度评价。2018 年年底，中复连众通过了江苏省质量技术监督局评审组的现场核查，获得了评审专家的充分肯定，并取得了 1001 分的高分。此项荣誉让中复连众在质量信用方面又上了一个新台阶，同时这也是得到外界

认可与信任的保障。

近年来，中复连众积极导入现代质量管理模式，强化责任、信用管理，持续推动质量管理和企业管理的创新工作，不断提高产品、服务和工程质量，关爱员工，提升顾客满意度，促进利益相关方的和谐发展，先后获得了“国家级守合同重信用企业”“省级守合同重信用企业”“连云港市信用管理先进单位”等荣誉。

未来，中复连众将不断提高产品和服务质量，筑牢诚信品牌，助力企业可持续健康发展。

(姜梦敏 连云港中复连众复合材料集团有限公司)

中复新水源中标灌云县应急备用水源工程

2019年5月18日，中复新水源科技有限公司收到灌云县应急备用水源工程施工05标（引输水管线工程）的中标通知书。

灌云县应急备用水源工程是为保障灌云县饮用水安全，结合灌云县城市发展规划，充分利用伊云湖的蓄水能力，当主水源遭遇水质超标、上游供水骤减或突发水污染事件时，能够迅速切断被污染的水源，在一定的供水期内保证应急供水，未来能够保证向灌云城区45万规划人口应急供水。

本工程引、输水管线同引同输，桩号0+000（引水泵站出水管位置）至输水泵站外附近第一个阀门井位置（桩号K13+837.8）共线，主管道采用2根DN900玻璃钢管，总长

约27.68km。

作为中复连众集团工程总承包业务板块，管道的施工总承包是中复新水源的核心业务，中复新水源2019年上半年持续获得管道施工订单，在本项目中标前，中复新水源已经承接了赣榆新城污水处理厂配套管网项目，该项目主管道为玻璃钢顶管，采用泥水平衡顶管施工工艺，管道直径主要以1600mm规格为主。

中复新水源在独立开展施工业务的同时也和集团的管道产品产生了很好的协同效应，2019年上半年中标的项目就能够带动中复连众玻璃钢管道近1亿元的销售，为集团的发展进行了有效助力。

（张国军 中复新水源科技有限公司）

中复连众成功举办篮球友谊赛

5月20日，中复连众工会组织篮球友谊赛，各职能部门响应热烈，纷纷组织人员参加。本次比赛共有4支球队，分别为叶片技术质量队、叶片营销队、科技研发队、行政后勤队，采取两两组内PK。

比赛哨声一响，行政后勤队与叶片营销队之间进行了首场淘汰赛。球场上双方队员互不相让，抢球、断球、防守、进攻，队员之间配合默契，比赛打得相当精彩，赢得场外观众阵阵叫好声和掌声，最终行政后勤队成功拿下第一局。在第二场叶片技术质量队与科技研发队较量中，叶片技术质量队大比分获胜。

行政后勤队与叶片技术质量队在第三场展开最终的冠军争夺，两队不放过任何一个得分的机会，比分不断交替上升，局势一度呈胶着状态。在大家期盼的目光和热烈的呐喊助威声中，经过40分钟的激烈对抗，最终叶片技术质量队战胜行政后勤队，夺得本次篮球赛的冠军，行政后勤队位列第二，科技研发队和叶片营销队分列三、四名。

此次篮球赛，真正发挥了友谊第一、比赛第二的精神，



赛出了风格，赛出了水平，增进了同事之间的友谊，培养了团队协作的精神，达到了预期效果。今后，公司将本着“爱岗敬业、凝心聚力”的活动宗旨，继续更多更好地举办丰富多彩的文体活动，强化企业文化建设。

（胡同波 连云港中复连众复合材料集团有限公司）



国内资讯

172米！创全球最大叶轮直径海上风机新纪录！

5月9日，上海临港海上风电一期示范项首台风电机组成功完成吊装，该机组为上海电气6.25-172海上风机。该机组是上海地区功率最大的海上风机，也是中国乃至世界已吊装的叶轮直径最大的海上风机。上海是中国首个海上风场的诞生地，在中国海上风电发展史上有着举足轻重的地位。此次吊装成功标志着上海电气时隔6年再次将上海推向中国海上风电的最前沿。2013年，东海大桥二期海上风场开工建设，采用上海电气自主研发的3.6MW海上风机，中国海上风电机组历史性突破3MW。

上海电气6.25-172海上风机叶片长度84米，采用上海电气自主研发的全球最大玻纤风机叶片S84。机组充分利用集成技术，基于LCOE、机组安全、智能运维考虑，实现场域控制最优化，同时降低整个风场的建设成本，使业主的发电收益达到最大化。（来源：上海电气）

极具未来感的“时空飞船”探密长客下一代全碳纤维车体地铁



下一代地铁什么样？

没有驾驶室——乘客可以以驾驶员的视角，在地铁第一排座位感受高速行驶的速度与激情。

车窗是触摸式显示屏——每个地铁站点有哪些公交车

可乘坐，站点周围有哪些景点、商场，当天有哪些新闻资讯，触摸一下车窗便有答案。

极具未来感的“时空飞船”——流线型的车头，银、蓝色搭配的车体，让车辆充满科技感与未来感。而车体上新材料的应用也让减重后的地铁“飞”得更快……

不同画面对应着安全、智能、环保等关键词，也同样对应着无人驾驶、大容量车地通讯、全碳纤维车体结构等技术的突破。

日前，在中车长客股份有限公司总体研发部“下一代地铁”项目设计经理齐玉文的带领下，记者踏上了下一代地铁。该车是中车长客为科技部《下一代地铁车辆技术研究及示范应用》项目研制的最新列车，“上车”的28项突破性技术全面提升了轨道交通装备的技术水平，引领城轨车辆向绿色、节能、环保方向发展。

绿色环保，节能减排，是地铁列车未来的发展方向，而下一代列车则在驶向“未来”的路上再一次“超速”。

（来源：长春日报）

科学落实补贴退坡 风电迎向平价时代

5月24日，国家发展改革委发布《关于完善风电上网电价政策的通知》（以下简称《通知》），就2019年7月1日起执行的陆上和海上风电电价政策进行了调整。《通知》将风电标杆上网电价改为指导价，全面下调陆上风电指导价，首次下调海上风电指导价，并明确2021年1月1日起，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴。

这一系列政策调整指向明确，即国务院办公厅《能源发展战略行动计划（2014～2020）》关于风电2020年实现与煤电平价上网的目标。中国可再生能源学会风能专业委员会秘书长秦海岩认为，《通知》充分考虑了技术成本下降趋势、项目的合理收益水平，科学制定了补贴的退坡节奏和幅度，为实现2021年陆上风电全面进入平价时代指明了路径，明确了方向，稳定了市场预期。

（来源：每日风电）

国际资讯



Airborne 油气公司与 SÍMEROS 公司合作 进军巴西深海塑性复合材料立管市场



Airborne 油气公司和 SÍMEROS 技术公司签订合作协议，旨在交付首个获得认证的热塑性复合材料管道 (TCP) 立管，应用于巴西深海油气领域。

2018 年起，Airborne 油气公司开始为其 TCP 立管启动认证计划项目。该立管是世界上首个充分结合、自由悬垂的复合材料深海立管。有消息称，该项目已经获得该地区主要运营商的投资，旨在让 TCP 立管获得深海应用的认证，包括在盐下油田和高腐蚀环境下的应用。

Airborne 油气公司 TCP 立管的设计初衷是为深海应用安装动态立管提供最低成本的解决方案，同时为运营商在水下布局以及选择安装作业船方面提供最大的灵活性。

Airborne 油气公司开发的 TCP 出油管 and 立管可通过现有的柔性铺管船和卷筒式铺管船以自由悬垂的形式进行灵活、低成本地安装。

(来源：中国国际复合材料展编译)

美国 Impossible Objects 与 BASF 联手开发 3D 打印复合材料

日前，美国公司 Impossible Objects 在“RAPIC + TCT”3D 打印展上发布两项公告称，其与美国公司 BASF 合作开发 3D 打印用碳纤维增强尼龙 6 (PA6) 复合材料，并于近期开发出了新型 3D 打印设备 CBAM-2。

通过与 BASF 合作，Impossible Objects 公司的 Model

One 和 CBAM-2 型 3D 打印机将为 BASF 的 Ultrasint PA6 粉末提供打印支持，方便用户采用高性能碳纤维增强 PA6 复合材料生产零部件。

据该公司称，碳纤维增强 PA6 复合材料跟 PA12 相比，具有更高的强度和更佳的温度特性，而成本却更低。同时，采用该材料制成的复合材料部件强度可高达传统熔融沉积工艺 (FDM) 所生产部件的 4 倍、多射流熔融工艺 (MJF) 所生产部件的 2 倍。

目前，PA6 已经成为 Impossible Objects 公司 3D 打印设备支持的材料之一，并将于 2019 年第三季度开始供货。

(来源：中国复材展组委会编译)

巨石美国年产 9.6 万吨玻璃纤维生产线点火

美国当地时间 2019 年 5 月 18 日 11 时 18 分，巨石美国年产 9.6 万吨无碱玻璃纤维池窑拉丝生产线在美国南卡罗来纳州成功点火。

中国巨石副总裁、巨石集团副总裁曹国荣，巨石集团海外实体公司运营总监、巨石美国公司总裁张文超，巨石集团工程技术中心主任何寿喜，巨石美国公司副总裁吴清、Ray Wierzbowski、甄国勇，以及工程支援组全体工程师，巨石美国公司全体中层和班组长合计 100 余人参加点火仪式。

张文超代表巨石美国公司向工程支援组和全体中美员工表示热烈的欢迎和衷心的感谢。他回顾了项目建设的艰辛历程，阐述了项目的重大意义，并对项目未来的建设和中美员工未来的工作提出了期望。经过全体建设者长期以来的辛勤劳动和付出，在项目产能规模比最初设计提升 20% 的情况下，巨石美国年产 9.6 万吨无碱玻璃纤维池窑拉丝生产线项目按照公司既定计划成功点火。

Ray 说，今天的点火是巨石保持玻璃纤维领导者地位的重要举措，有利于公司更好地参与复合材料行业的发展。在“先建市场，后建工厂”的正确理念下，中国巨石在美国的销售市场得到进一步扩大，为巨石美国工厂的建设打下了基础。

11 时 18 分，主席台领导共同启动点火球，为巨石美国年产 9.6 万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线成功点火。曹国荣和张文超共同为项目揭牌。

(来源：巨石集团)

典型
案例

作业优化，提升叶片效率

——LZ64.2-2.X 叶片提质增效管理

围绕提质增效的工作要求，叶片事业部针对叶片产品占模时间长、生产效率低、质量不稳定等问题，设立专项工作小组，引入外部智力支持，梳理生产流程，进行生产节拍优化、工艺优化、生产组织优化和技术改善，取得了良好的成效，LZ64.2-2.X 叶型占模成型周期由 48 小时缩短至 24 小时，居行业领先水平；拓展了产能，同等市场规模下，减少投资 1624.4 万元；缩短员工工作时间，提高了员工对企业的认同度；有效节约了厂房及辅助设施的占用。

推行作业组合票制度，优化人员配置。对原有工作流程、工作节拍进行梳理，推行作业组合票制度，推行并行工步的同步作业、加快筋板安装面成型时间、减少等待时间，并在此基础上优化各工序人员配置，增强关键岗位人员数量，优化 SOP 文件，推行标准化作业，提升产品过程能力。基于生产作业票的推动，铺层工序实现并行工步同步作业 19 个，合模工序实现并行工步同步作业 11 个，单只叶片灌

注缺陷降低了 42%，铺层工序缩短时间 1 小时，合模工序缩短时间 1.5 小时，单只叶片维修耗时减少了 1.45 小时。

推动技术改善，促进效率提升。真空保压工艺由两层分别保压，优化为封二保一技术方案，缩短真空建立及保压时间 30 分钟；从树脂体系固化机理研究入手，提高树脂固化过程掌控能力，优化预固化工序温度控制方案，缩短预固化过程 2 小时 30 分钟。

叶片事业部通过以缩短 LZ64.2-2.X 叶型占模时间为突破口，导入作业组合票制度，实施工艺技术改善等工作，人均劳动生产率提升了 68.4%，人均工作时间减少了 1 小时。以 2019 年 LZ64.2-2.X 销售 1200 片计算，同等产出叶片数量情况下，减少模具投入 4 套，节约固定资产投资 1624.4 万元。并将取得的经验在事业部其他叶型上予以推广。

（院秀芝 贾效博 连云港中复连众复合材料集团有限公司）

典型
案例

落实两化融合 实施互联网化精益制造 促进提质增效

——信息化技术在企业中的应用

中复连众引入精益制造理念，运用先进的 IT、工业、通信技术，落实集团三精管理思想，利用 MES、SAP、OA 等信息系统及 6S 管理和高清网络监控平台，打造生产制造全程透明化管控机制，并基于 SAP-HANA 大数据平台实现产品全生命周期数据追溯。

一、实现“融合”，综合利用现代化网络、信息、管理技术

抓住国家两化融合贯标契机，以两化融合思想为指导，以精益生产管理理念，以生产管控痛点为突破口，结合制造执行系统（MES），打造风电叶片精益制造管控能力，通过两化融合贯标。目前，公司两化融合综合能力评估

64.87 分，高于国内 84.57% 的企业，高于同行业 85.18% 的企业，两化融合及对应评估方面水平和能力处于集成提升阶段，效能与效益处于行业内较为领先水平。

二、实现“增效”，完成叶片制造信息化追溯

中复连众率先打破行业现场检验的传统模式（人工检验、纸质记录、数据量大且分析难），在 SAP、MES 系统维护检验模版，自动推送检验任务，实现核心数据信息化存储，为工艺改进、质量检测提供有效的数据支撑。2018 年共销售叶片 1260 套，同比增长 20%，在产量负担增大的情况下，一次交检合格率仍保持 97% 的较高水平。

2018 年销售收入 22 亿，利润 2 亿。新产品双壁储油罐

进入中石油采购短名单后，在全国 19 个省份的中石油分公司中标，累计实现合同额 5900 万元。协同上海电气风电集团研发出 84 米 6 兆瓦海上风电叶片，于 2018 年 10 月在连云港工厂成功下线并通过全尺寸静力测试，该叶片刷新亚洲叶片和全球玻纤叶片的最长记录。

三、实现“融通”，推进数字化管理横向整合、纵向集成

中复连众始终坚持以现代化管理为目标，信息化工具

为抓手，先后完成 SAP、OA、MES 系统集团化的实施，信息化实现以连云港为中心覆盖九家分子公司，人才团队精健化。应用层做到横向扩展，实现核心业务系统管控一体化，覆盖“人、才、物、产、供、销”；数据流实现纵向集成，打通各个系统的数据，通过信息系统每月开展关键指标分析，持续优化并改善，全面实现业务经营数字化、网络化、高效化。

（张哲宁 连云港中复连众复合材料集团有限公司）

典型
案例

中复神鹰动力车间污水站安装加碱系统节能方案

动力车间是中复神鹰的三大车间之一，主要负责供应公司生产用能源，污水站建立的目的是处理生产车间废水，达标排放。

污水站生化系统使用 AO 工艺：第一池为缺氧池，第二、三池为好氧池，生化池 PH 值最佳状态为 7-7.5。工业废水经多相催化塔处理后进入综合调节池，在此过程中无法处理的 DMSO（二甲基亚砜）进入生化系统后在好氧池转换成酸性物质，最终会造成生物膜脱落死亡，所以必须加碱调整池内 pH 值。2015 年 10 月份之前采用人工投放固态片的方式进行加碱，其弊端较为明显：投放后溶解不充分利用率低；固态片碱溶解过程使对 PH 值控制延迟，出现加量不足或加量过多现象。

2015 年 10 月份，经过多次技术改造，加装加碱系统将氢氧化钠（片碱）由原来的固态溶为液态，通过管道喷撒到生化池，水面分布均匀，便于和水混合，同时减少对生化膜的损害，用碱量降低至 25kg/天左右。

污水站加碱改造前后比较：

序号	改造前	改造后
1	人工投放	管道喷撒
2	加碱不均匀	加碱均匀性稳定
3	耗碱量大	耗碱量减少 2/3
4	PH 值不稳定	PH 值稳定达标
5	生化膜损害	减少对生化膜的损害

2015-2019 年片碱单价表 单位：元/kg

年份	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
片碱单价	2.3	2.7	3.6	3.9	3.77

2015-2019 年片碱节约费用 单位：元

年份	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
每天节约	115	135	180	195	188
每月 30 天	3450	4050	5400	5854	5640
每年节约	6900 (两个月)	48600	64800	70248	28200 (至 5 月份)

通过技术改造后，用碱量由原来的 75kg/天，降为现在的 25kg/天。截止 2019 年 4 月份，用碱节约费用约 21.6064 万元，而当时技术改造的费用只花了 2684 元，极好的节约了公司生产成本。

生产一线员工在实际工作中善于发现问题、解决问题，从点滴细微处积少成多降低生产成本，提高产品质量。对此车间实施奖励机制，鼓励员工创新，针对每天的产品成本进行统计，分析可以降低的单耗，激发员工的积极性，提高工作效率，实现降本增效。

（梁波 中复神鹰碳纤维有限责任公司）



重温革命历史 传承延安精神

——中国复材第一党支部赴延安开展主题党日活动

在即将庆祝建党 98 周年和新中国成立 70 周年之际，为了深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，强化党员身份意识、责任意识，进一步激发党员的政治热情，中国复材第一党支部结合支部工作实际，组织党员赴革命圣地延安，进行了为期 3 天的参观学习活动。在延安期间，党员们重温革命历史、缅怀革命先烈、学习延安精神，并通过“党员政治生日”特别活动，重温入党誓词，不忘入党初心，牢记党员使命，进一步增强了党支部的向心力和凝聚力。

巍巍宝塔山，滚滚延河水，革命圣地延安既是红军长征胜利的落脚点，也是建立抗日民族统一战线、赢得抗战胜利进而解放全中国的出发点。1935 年到 1948 年间，毛泽东等老一辈无产阶级革命家在这里生活、战斗，他们运筹帷幄、决胜千里，做出了关系中国革命前途命运的一系列重大决策，培育了永放光芒的“延安精神”，谱写了可歌可泣的历史篇章。

5 月 23 日 -25 日，第一支部追寻革命先辈的历史足迹，先后到宝塔山、杨家岭革命旧址、枣园革命旧址、延安革命纪念馆、西北局纪念馆和南泥湾纪念馆等地参观学习。一件件珍贵的革命文物、一幅幅生动的历史照片、一孔孔简陋质朴的窑洞，将老一代共产党人在艰苦卓绝的峥嵘岁月中，坚守信念、矢志不渝、解放思想、实事求是、自力更生、艰苦奋斗及全心全意为人民服务的奉献精神全方位地展现在面前。使大家更加



深刻地领会了延安精神，体会了老一辈无产阶级革命家不屈不挠、艰苦奋斗的革命精神和高尚情操。

5月25日，第一支部还参观了习近平总书记年轻时插队的延川县梁家河村。看到了总书记当年住过的窑洞和大通铺、简陋的炕桌和自制的煤油灯，看到了习近平带领群众建成的沼气池、打下的知青井、创办的铁业社。七年知青岁月，习近平在知识的海洋里开阔视野，也在贫穷的环境中收获实践，最终成就了他为祖国、为人民奉献自己的信念。

在梁家河的一孔窑洞里，第一党支部召开了别开生面的支部生活会，大家意犹未尽地回忆着几天来的参观学习经历，发自肺腑地表达了自己的参观学习感受。

在这次支部生活会上，第一支部还为杨左、张秋云、陈兆晖和张婧四位同志过了一个具有特殊意义的“政治生日”。党员们在党委书记刘标同志的带领下，佩戴党徽，面向党旗重温入党誓词，使党员的思想觉悟得到再次升华。第一支部为四位同志准备了《解读延安精神》、《延安岸边的毛泽东》等红色经典书籍和生日贺卡作为生日礼物，勉励各位党员时刻

牢记党员身份，注重党性修养，增强党员意识，不负党的重任，永葆党员先进本色。

随后的座谈会上，党员们纷纷表示，能够到革命圣地延安进行这次主题党日和“政治生日”活动意义非凡，收获颇丰。每一个现场教学点都有着深刻的教育意义，令人难忘。在延安的实地学习使我们对延安精神有了更加具体和深刻的理解认识。每一名党员都应以老一辈共产党人为榜样，从“延安精神”中汲取力量，重新审视自己的党员身份，不忘入党初心和使命，做合格的共产党员。

最后，支部书记张刚翼强调：“延安精神是中国共产党人在延安时期培育的伟大民族精神，是我党优良作风和光荣传统的集中体现。新时期，我们对延安精神的继承发扬，要把握精神本质、紧跟时代步伐、结合时代特色。同时，如何将延安精神引入公司的日常工作，也是每一位党员需要用心思考的课题。希望每一位同志都能够不忘初心，牢记使命，不断提高党性修养和综合素质，用实际行动诠释一名合格党员的使命和担当。”

（张婧 中国复合材料集团有限公司）

百年青春心向党 矢志建功新时代

中国复材团委积极参加中国建材团委举办的“五四”专题活动

为迎接中华人民共和国成立 70 周年、纪念五四运动 100 周年，鼓励广大青年员工继承和发扬五四运动的光荣传统，激励引导青年员工坚定理想信念，矢志接续奋斗，踊跃投身新时代中国特色社会主义新央企建设事业中，中国建材集团团委举办了“青春心向党 建功新时代”专题读书会和“奋斗新时代 出彩新青年”演说比赛活动。中国复材

团委积极响应集团和股份公司团委的号召，公司本部和各所属企业团组织精心谋划部署，经过作品征集及筛选，最终选定中复丽宝第耿秉理和中复连众苏黎、仲晓虹、江丞禹四名同志代表公司参加活动，并取得了良好的成绩。

(刘丰 中国复合材料集团有限公司)

专题读书会



集团党委副书记孙力实出席活动并作重要讲话



《问道改革》读书分享——点燃心中的火(耿秉理)



演说比赛



18 个参赛作品，中复连众荣获优秀奖



集团公司领导、在京成员企业领导、评委及广大青年员工 100 多人参加了活动

中国复材团委举办“书香伴我行”青年读书会活动



“书香伴我行”青年读书会和“复合型人才”培训给予了充分肯定，要求把这两项工作做好、坚持下去；对首期青年读书会活动和青年代表的精彩分享给予了高度评价，对公司全体干部员工提出了明确要求，寄予了殷切希望。一要把时间用在学习上，把心思用在工作上，养成爱读书、爱学习、终身学习的好习惯。二要结合工作实际，带着问题读书，边读边思考，汲取知识养分，增长自身才干。三要在交流活动中，多分享一些书籍的精华内容，激发大家的读书兴趣。同时，配备精读书籍，让大家切切实实地有所收获，为公司构建学习型组织营造良好的氛围。

书为舟，扬帆四海任遨游，书做梯，拾阶群山存志远。读书活动共交流了两本书，第一本是中共中央党校出版社出版的《习近平的七年知青岁月》，第二本是中国建材集团党委书记、董事长宋志平所著的《经营心得》。推荐者围绕书籍内容，结合自身实际工作，分享了他们的读书体会。

活动还观看学习了中国建材集团举办的“奋斗新时代 出彩新青年”演说比赛的两个获奖作品，让大家感受到了中国建材青年努力奋斗在生产一线、科技攻关、“一带一路”、扶贫攻坚领域的青春力量。

此次读书会让广大员工在学习中知不足，在交流中强信心，做到学有所思、学有所获，有利于让大家通过阅读汲取正能量，更好的做好本职工作，仰望星空，脚踏实地，为推动企业转型发展贡献自己的力量。

公司在京全体员工近 30 人参加了活动。

(刘丰 中国复合材料集团有限公司)

为深入学习贯彻习近平总书记关于青年工作的重要思想，特别是五四运动 100 周年大会上的重要讲话，引导广大团员青年树立终身学习的理念，提高综合素质，提升工作水平，5 月 29 日，中国复材团委在公司党委的支持下，举办了“书香伴我行”青年读书会活动。公司党委书记、董事长刘标出席活动并讲话。

刘标在讲话中对工会、团委今年筹办的

中国复材团委开展“五四”团日活动

为纪念新中国成立 70 周年，“五四”运动 100 周年，引导广大团员青年在中国特色社会主义新时代继承和发扬“五四精神”，坚定理想信念，奋发图强、担当作为，中国复材本部及各企业团组织开展了丰富多样的团日活动。

中国复材本部



5 月 5 日，公司本部 20 多名青年骨干员工齐聚新文化运动纪念馆和中国美术馆开展“百年五四·青春建功”主题团日活动。

纪念馆以红楼为依托，通过新文化运动陈列、旧址复原等展示单元，展示五四新文化运动时期的一些重要历史

事件，生动形象地再现了从新文化运动兴起到中国共产党成立的历史。美术馆“青春万岁”经典作品展近百件作品，通过梳理新中国以来中国艺术中“青春”的处境与性格，来展现 20 世纪中国青年的整体风貌。

青年兴则国家兴，青年强则国家强。大家纷纷表示，作为新时代的青年，要继承和弘扬以爱国主义为核心的“五四精神”，坚持党的领导，听党话、跟党走，以青春之我、奋斗之我书写无愧于时代、无愧于历史的华彩篇章，为实现企业高质量发展贡献青春智慧和力量。

中复连众

4 月 20 日，中复连众团委组织三十余名团员青年赴赣榆抗日山烈士陵园开展“青春心向党·建功新时代”主题团日活动，追忆革命故事，缅怀革命先烈，传承五四精神。



中复丽宝第

4月30日上午，中复丽宝第组织13名青年职工收听收看纪念五四运动100周年大会实况并开展了座谈交流。大家备受鼓舞，一致表示要增强学习紧迫感，创新工作思路，增长才干、练就本领，积极拥抱新时代、奋进新时代，为推动公司高质量发展而不懈奋斗。



中复西港

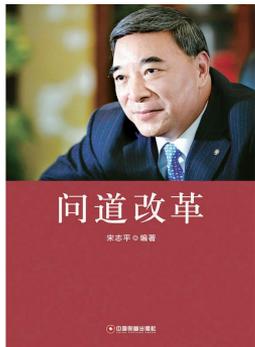
5月4日，中复西港开展“五四”运动会，包括趣味项目、竞技项目等，展示了公司青年员工积极向上、敢于拼搏的精神风貌，进一步增强了广大青年员工的团结协作意识，更提升了青年职工的凝聚力和向心力。

中复神鹰

5月5日，中复神鹰开展纪念“五四”运动100周年系列活动，召开青年团员座谈会、观看《习近平在纪念五四运动100周年大会上发表重要讲话》视频、组织红色教育活动。公司领导班子、党总支委员、全体团员共80余人参与活动，共同纪念“五四”运动的成果，学习“五四”运动的精神。



(刘丰 中国复合材料集团有限公司)



点燃心中的火

——《问道改革》读书分享

文 / 耿秉理 常州中复丽宝第复合材料有限公司

由中国财富出版社出版的《问道改革》一书，全面呈现了宋志平董事长在 40 年改革进程中的不懈探索与深刻思考。

该书收录 33 篇宋志平董事长与几十位媒体人、专家学者的访谈实录，在真诚的对话沟通中碰撞思想，论道改革。

在书中我们能够真切地感受到国企改革系统性和方法论，尤其是党的十八大以来，中国特色社会主义进入新时代，国企向深水区果敢迈步，改革开始触及体制中最深层的问题。宋志平董事长也坦言，作为一名企业一线的央企领导人，这段时期是他思考最多、思考最深的时期。

所收录的大部分都为十八大以来的最新访谈，宋志平董事长生动地讲述了国企在改革中涅槃重生的艰辛历程，以创新的理念回应了国有经济与市场接轨、发展混合所有制等改革难题，以真实的例证破解了国企垄断、旱涝保收、大而不强等诸多问题的思考。

而最让我感动的是，在整本书阅读后，宋志平董事长给我的印象绝不仅仅是一位出色的企业家，更像是一位充满哲学思想的智者，像一位循循善诱的人生导师，尤其在“企业家精神与中国新商道”“点燃员工心中的火”

几篇访谈对我特别有触动。

触动之一，做企业不容易，企业的事有时可能比文学故事更精彩。

2002 年的时候，宋志平董事长被任命为中国新型建材集团公司的总经理，当时这个企业非常困难，资不抵债，没有任何信用等级，财务部被法院贴上了封条，院子里不敢停车，停车就会被法院的警察开走。更戏剧的是就在宋志平董事长任命的第二天，在任命大会上，马上就要发表就职演说了，办公室主任就跑上来递了一张纸，是法院冻结了公司所有资产的通知，这样的情节可能在文学作品中都不一定会出现。

但即便面对这样的困境，宋志平董事长也依然决定先把眼前的事情干完再说，从解决债务链，到制定发展战略，没有工厂找工厂，没有钱找钱，没有人找人，找准了企业的发展目标，一步一步经历了不到十年，把中国建材集团带入了世界 500 强，取得了辉煌的成绩。

做企业不容易，作为中国建材集团的年轻员工，从来没有想过原来自己的集团公司曾经也有过如此跌宕起伏的故事，而面对自身企业目前发展中的困难，则更应该坚定信心，咬定

青山不放松，成功都是熬出来的，那些困难的时刻，那些艰难的心理历程，都得熬过去。我们想做成一件事情，就要坚守。在这期间可能遇到各种困难，有各种说法，各种冲击，但就是要横下一条心把这件事坚持下去。

触动之二，成为“痴迷者”的企业家精神。

宋志平董事长在谈到企业家精神时讲了三件，分别是创新、坚守和责任。

在讲坚守的时候，他说到，要想深入了解一个企业以及企业的业务、产品和技术等，没有 10 年不行；要想做到彻底掌握、运用自如，可能要 20 年；要做到极致，可能要 30 年。可见做企业是个很漫长的过程，能不能坚守下来非常重要。

稻盛和夫讲，他当年做京瓷的时候，很多聪明人、头脑灵活的人都走了，留下了一些很木讷的人把企业做到世界 500 强。就是说，企业家需要坚持和坚守，需要专心致志，心无旁骛。

中国建材旗下的中国巨石，也是经过了 40 年的发展才成为全球第一、效益最好的工作。中国巨石的企业家叫张毓强，他每天早上 6 点起床，晚上 12 点才睡觉，睁开眼睛就想玻璃纤维这点事，几十年如一日，宋志平董

事长称他为“痴迷者”，他认为没有这种“痴迷者”的精神，是不能把事情做到最好的。

想到中国建材集团未来要打造一批隐形冠军、单打冠军，而自己现在所在的玻璃纤维毡这个行业，十分具有潜力成为未来细分市场的隐形冠军，那作为公司内的年轻员工，更应该沉下心来钻研业务能力，成为自身行业的“痴迷者”并坚守下去，相信未来我们也能实现自己的目标。

触动之三，点燃员工心中的火，东方管理思想也可做成世界级企业。

宋志平董事长刚当上厂长的时候，那时候的员工经常迟到早退，是那个年代国有企业常有的情况，宋志平董事长运用他的管理艺术，每天早晨就到工程门口一站，一开始两千多人里总要有一百多人迟到，但宋董事长一连站了七天后，就没有人迟到了。不训斥也不记录，只是看着他们，后来没有人迟到了，他就让人事部门贴了个告示，以后再迟到就要罚款了，他用这种自身人格的力量，东方的管理思想感染了大家，解决了问题，让我赞叹不已，宋董事长说这是点燃员工心中的火。

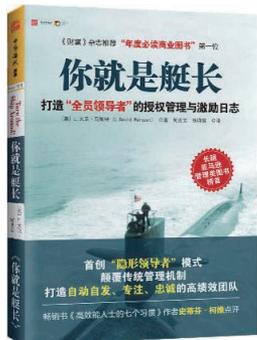
整本书读下来，除了看到了 40



年的改革发展之道，宋志平董事长对于企业的管理之道，还有对于我们传授的人生之道都让我受益匪浅。

特别开心的是自己更进一步加深了对于企业文化的认同，集团公司对于员工干部有八字要求“敬畏、感恩、谦恭、得体”，这是很强的东方思想，自己也从内心理解认同这八个字的要求，并会时时刻刻提醒着自己，也要求自己点燃心中的火，用更大的热情投入到工作中。

最后，读完这本书，正如宋志平董事长说的，这些年，他也遇到不少风浪，但无论什么情况，都保持一个平常和乐观的心境，对未来的态度始终是积极正面的，不去抱怨，更不懈怠，一直保持面向前方的人生态度，他的人生座右铭是笛卡尔的一句名言——忙碌的蜜蜂没有悲哀的时间，而宋志平董事长的这些作风也深深影响了我们中国建材年轻的一代。



《你就是艇长》读书分享（一）

文 / 李恋宁 连云港中复连众复合材料集团有限公司

在公司党委组织的读书节活动中，我有幸读了一本非常有意思的书——《你就是艇长》。本书描述的是大卫·马凯特在短短几个月时间把全海军战斗力排名倒数第一，被海军列为反而典型的“圣塔菲”号核潜艇改造成战斗力排名第一的神奇经历。他是用什么神奇的方法实现如此大的逆转的呢？带着强烈的疑问和好奇心，我打开此书开始寻找答案。

第一章讲的是“任务”的问题，马凯特把“圣塔菲”当成是他执行力的试金石，他把下达任务变成全体成员自行给自己设置任务，例如他从小事做起，把之前的一张请假条要经过七名军官签字的流程变成成员自行对自己负责，授权他人，减少繁复的流程和增加全体成员的责任心。他决心改的就是“上面让我干什么，我就干什么”的思想，他要强化艇员的责任心和独立思考，不要得过且过，缺乏主动性。此刻开始，你就是艇长！

追求卓越，但是不可避免错误，于是第二章便要谈变革了，每位艇员都要充分行使岗位自主权，先从简单的决策开始，把容易做的决策授权他人，或者进行分解，而不是一人揽权，而这次他强调的是高效而不是完美，因为尽善尽美会导致组织资源的极大浪费，并且引起员工的沮丧情绪。通过阅读我们都知

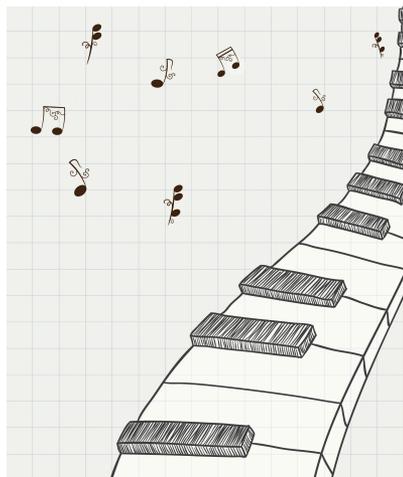
道马凯特要避免的就是不要让员工产生沮丧情绪以及恶性循环的行为，而是要他们有自己的打算，能够面对突发事件和日常行为进行决策。主动倾听团队之外的声音，这是我受益匪浅的章节，他人是我们的良药。

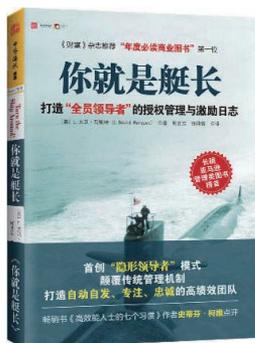
第三章是培训，第四章是实战，如何把一个“空白纸”状态的员工培训成一个真正的主脑，能够对事件作出自己的打算以及计划呢，这是马凯特重点要抓的地方。他充分让员工感到可以有自己的见解，可以提问题，在每一项任务中给予其个人的思考空间和行动空间，并且提出了要得到上级的称赞和鼓励，而实战便是用兵之日了，要激发团队的荣誉，而且要让他们有升职的空间，释放员工的天赋和能力。创造自己的一片天地！

本书传递的核心内容在于对传统的领导理论的颠覆，传统的“领导者—跟随者”的领导模式决定了领导的职责就是控制下属，下属们往往都失去了发挥创意和燃烧激情的动机，没有人敢于或者能够跟领导提出不同甚至相反的观点，一旦领导的决策出现重大失误，那么后果不堪设想。《你就是艇长》提出的即是一种全新且更有效的领导模式——“领导者—领导者”，正如马凯特所言，领导力意味着充分授权和放权，而不是控制；意味着培

养领袖，而不是追随者。

说实话，在我们日常工作中，能做到充分授权和放权的确并不是一件简单的事。因为大家都没有充分的信任自己的同事和下属，不敢把自己的声誉和职业生涯寄托在别人的表现上。但是，我们必须认识到，只有充分信任自己的同事和下属，才能有效帮助他们提升技术水平，同时也能帮助自己发现自身的不足和错误。还有一点非常重要，为了避免授权给不具备相关能力的人而不产生不好的效果，团队的领导者在日常工作中要善于发现和培训人才。我们应该逐渐摒弃过时的“领导者—跟随者”领导模式，打造“领导者—领导者”的新模式，这样才能让团队的战斗力更强。





《你就是艇长》读书分享（二）

文 / 高飞 连云港中复连众复合材料集团有限公司

“领导力是放权，而不是控制；是培养领袖，而不是追随者。”这是人的自我认识的过程，也是自我管理的过程，当你深入地参与其中，就会有主人翁意识。

我们在工作中总会发现，一项新工作，没有现成方案，上级没有明示，该怎么做谁都没谱。过于积极反应的人却被看成是居心叵测，最后大家可能都只求不犯错，应付了事。这是对工作的极度不负责任，是消耗组织资源的毒瘤。

而书中作者把“圣塔菲”当成是他执行力的试金石，他把下达任务变成全体成员自行给自己设置任务。他从一张请假条入手，原来要七名军官签字的流程变为成员自行对自己负责，授权他人，减少繁复的流程和增加全体成员的责任心。他要改的就是“上面让我干什

么我就干什么”的思想，他要艇员有责任心的独立思考，告别得过且过。

追求卓越，但是不可避免错误，这是变革的开始。每位艇员从简单决策开始，把容易做的决策授权他人，突出高效而不是完美，因为尽善尽美只会使员工沮丧。要避免自上而下的无人担责，更要避免事事问责的恶性循环。既然要成员自主决策，就要做好承担错误的心理准备，没有人会故意犯错，对待错误不能是大喊大叫，也不能是有错必究，要让成员在错误中找到改进的方法和自信。

注重培训，实战见真章。如何把一张“白纸”的员工培养成一个领导者，这是作者的重点。他充分让员工发表见解，主动提问，在给予其个人思考空间和行动空间，给与适当的鼓励，是要培

养员工的主动自我培训能力，自己培训自己成为日后的领导者。通过实战激发团队荣誉，释放员工天赋和能力，形成员工自主检查和不断完善的良性生态，在保证工作质量自然提高的同时，也成就了员工自己的事业，再结合适当的升职空间和物质激励，形成员工不断进步的正循环。

作者准确阐述了是什么在激励我们，并对此深度剖析。他用这本你著作告诉我们，没有领导力没有哪件事情能干的好，而致胜法宝就是领导者-领导者的模式。让所有成员主动思考，对于我们正处转型升级过程中的企业尤为重要。如何在规章制度和旧有文化突然中迸发自下而上的参与生产经营的种子，是我们需要认真考虑的问题。

严管秘密载体的七个环节

秘密信息必须要通过介质储存，也必定要在各单位之间传输，在选择符合规定的载体（纸质文件、光盘、硬盘、录像带等）的同时，传递交接流程也不能有丝毫大意。

七个环节

收发环节：履行清点、编号、登记、签收等手续，专人管理，台账清晰。

传递环节：秘密载体通过机要交通、机要通信或者指派专人传递，绝密级涉密载体必须二人护送。

复制、摘录、引用、汇编环节：严格履行报批登记手续，复制、摘录、引用、汇编件视同原件管理。

保管环节：秘密载体应按规定置

于保密柜中，不得随意放置。

维修环节：秘密载体原则上由本单位技术人员维修。

携运环节：秘密载体不得带至公共场所，不得擅自携带出境，不得通过普通邮政、快递寄送。

销毁环节：秘密载体不得擅自销毁。应清点、登记后，送交专门的销毁工作机构等，由专人现场监销。

（迟天威 中国复合材料集团有限公司）

法律小课堂



检索工具——信用查询网站

在信息快速分享的现在，征信已经时时刻刻影响我们生活的方方面面，比如公司投标、公司合伙、个人贷款、甚至子女入学都会有涉及到征信问题。那么如何准确了解信用方面的信息呢？这期为大家介绍几个常见的比较官方的渠道。

1. 全国组织机构代码管理中心

<http://www.nacao.org.cn/>

统一社会信用代码公示平台，是对法人和其他组织统一社会信用代码相关情况予以公示的平台。通过本平台公示来自登记管理部门的经校核后的法人和其他组织基本信息、重错码及关联关系和统一社会信用代码数据库总体情况。



2. 信用中国

<http://www.creditchina.gov.cn/>

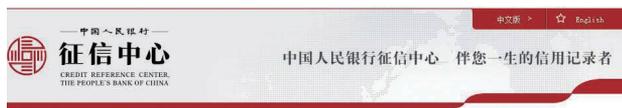
信用中国为官方信用查询系统，中国基金业协会要求私募基金管理人登记法律意见书对申请机构是否在该网站存在

负面信息发表明确意见。该系统可以查询到失信被执行人信息、企业经营异常信息、重大税收违法案件当事人名单、政府采购失信名单等。

3. 中国人民银行征信中心

<http://www.pbccrc.org.cn/>

自然人和企业可以通过该系统申请个人、企业信用报告。查询企业信用报告的,需要一定的申请资料,详见该中心网站。



4. 绿盾企业征信系统

<http://www.11315.com/>

该系统平台为第三方信用平台，可以作为辅助尽调材料之一。

5. 学信网

<http://www.chsi.com.cn/> 该网站可以进行学历、学籍的验证。

(张秀秀 连云港中复连众复合材料集团有限公司)



《灰度决策：如何处理复杂、棘手、高风险的难题》

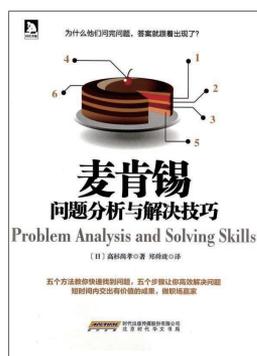
作者：小约瑟夫·巴达拉克 著

现实中，非黑即白的问题少之又少，大多数问题都处在“灰色地带”，你在生活和工作中背负的责任越大，可能面临的灰度问题就越多。

灰度问题棘手、复杂却至关重要。尽管我们搜集量化信息，咨询专家建议，认真分析研判，但这些常规方法似乎都不再奏效。

本书开宗明义、返璞归真，用5大人文主义问题直击困难的本质，构建了灰度决策的思考路径。这5大发人深省的问题可以拓展你的思路、给你全新的视角，让你的判断力变得敏锐。

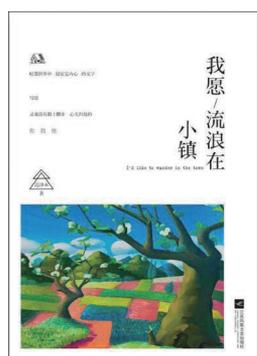
它帮助无数的人解决了工作和生活中极其复杂却又充满不确定的一系列棘手难题。



《麦肯锡问题分析与解决技巧》

作者：高杉尚孝 著

《麦肯锡问题分析与解决技巧》是一本专为商务人士设计，以提升分析与解决问题能力的指南。本书在逻辑思考的基础之上，建构出一套体系，从理论和实务两方面来说明解决问题的技巧，以及在背后支撑它的分析技术。《麦肯锡问题分析与解决技巧》的举例范围广泛，从日常生活中的大小事到企业策略都包含在内，阅读本书能够掌握解决问题的本质，提升解决问题的能力。



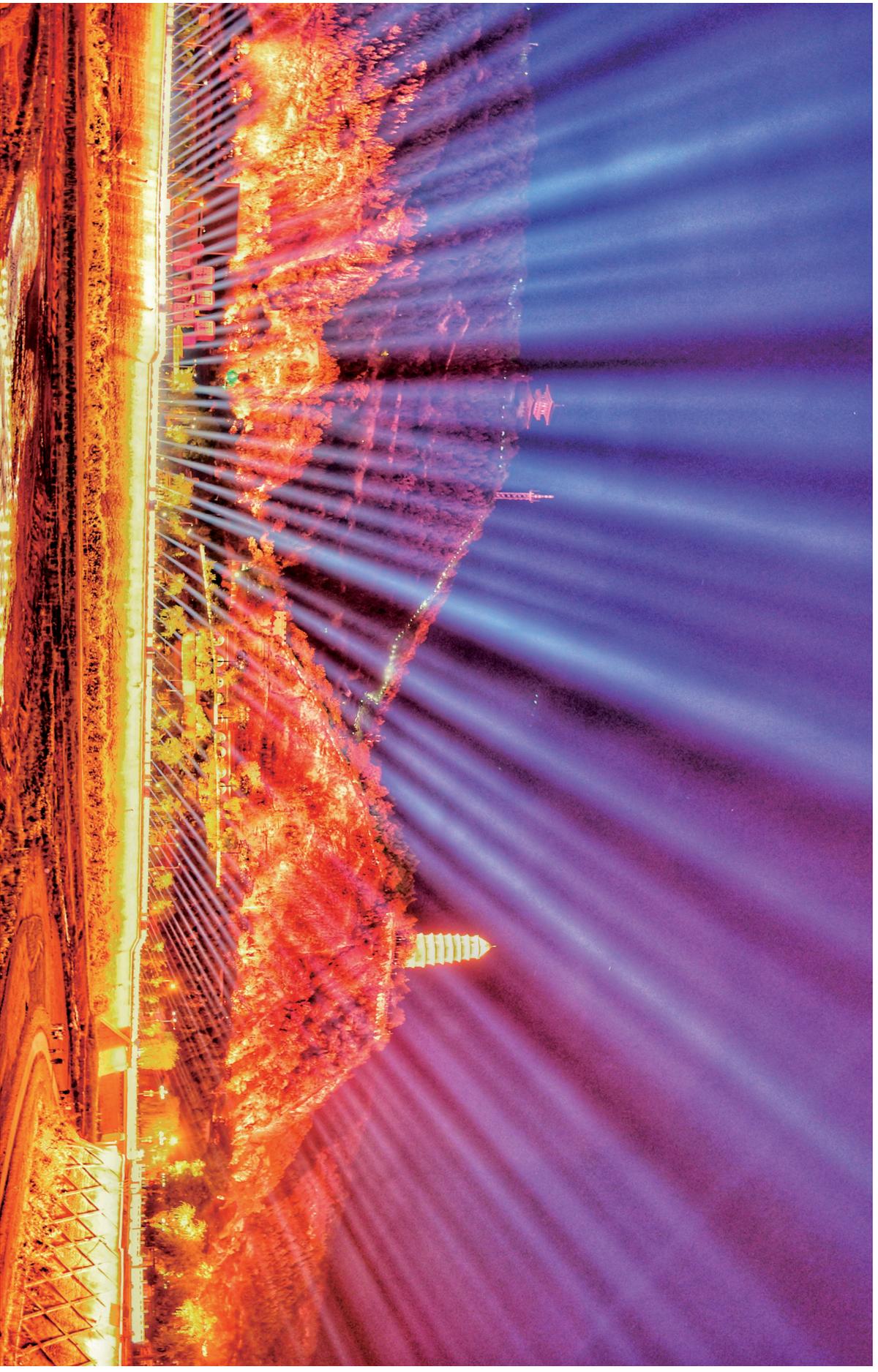
《我愿流浪在小镇》

作者：范泽木 著

我们总怪时光匆匆、时间少，你想找一僻静之所把不安的心，小心安放。我们渴望去一趟远方，让自由的风带走你被一切不顺造成的忧伤，却从未出发。

我们和作者范泽木一样，天天穿梭于钢筋水泥的丛林，朝九晚五轨迹恒定，常常被生活压得喘不过气，也许我们走得太远，而忘记了从何处出发。

作者范泽木眼里的小镇就是我们心中的小镇，小镇里的故事就是我们每个人的故事。人间冷暖，草木诗话，这些被妥善安置的时光，需要我们一一掀开。让我们每个有心人，释放自己对故乡及一切美好事物的怀恋，自细微处，看万物有灵之美，赏时光静好的安宁。



魏魏宝塔山

中国厦材 张刚翼 摄