半生与风较劲 喜看飞虹凌空

——记邵阳籍中国工程院院士陈政清

邵阳日报记者 贺旭艳

中国造桥领先世界，有他的贡献。哪里风大，他往哪里去，76岁高龄依然风尘仆仆奔赴各地，带领团队为大型桥梁建设提供抗风减振方案。中国工程院院士、湖南大学土木工程学院教授陈政清，妥妥的“追风少年”，不老的“风口人物”！

◆“等了11年，终于等到高考”

陈政清祖籍邵东，1947年出生于湘潭。成绩优秀的他，从小就向往当一名科学家或工程师。然而，1966年高中毕业时，等来的却是高考取消。

1968年，陈政清被下放到位于岳阳市的钱粮湖农场成为一名知青。从事了两年农业劳动后，1971年，他被选拔到农场的七分场中学当初中教师，1973年9月又被提拔为总场中学高中教师。1974年，他结了婚，妻子是一同下乡的知青。1976年，他当了父亲。

1977年，命运迎来转机。十年来从未到过陈政清工作地方的母亲，赶了一天的路，为他带来了国家恢复高考的消息。母亲通知他赶紧备考，还将他一岁半的小孩带回老家抚养，让他专心复习。

“等了11年，我终于等到了高考。”陈政清对高考充满信心，一是他毕业于省重点高中，学习基础扎实；二是他下乡后无论是参加劳动，还是任教，从未放弃过学习，不仅阅读了大量书籍，还自学完了大学的高等数学、无线电基础等课程。

陈政清一边当着高考补习班的老师，一边进行高考前的复习。一个多月后的冬天，30岁的他和他的学生们一起走进了高考考场。成绩出来后，大家都知道了，就是那个农场老师数学考了岳阳地区第一名。

终于等来了录取通知书，通知书上写的是“湖南大学力学专业”。入校之后的摸底考试，陈政清又考了第一。

◆“咬着牙也要与时间赛跑”

1978年3月入校，已过而立之年的陈政清是全班年龄最大的学生。“我这么大年龄了，再也不能耽误了，咬着牙也要与时间赛跑。”

当时大家最大的学习困难是学英语。对于陈政清而言，学英语还有一样格外的困难。“我有神经性耳聋，高音频的音标听不太清，第一堂英语课几乎没有听懂教授一句话。”为此，他花“巨资”买了一台收音机，连睡觉都戴着耳机听。英语书更是不离手，每晚10时熄灯后在路灯下看半小时，每天早上6时起床晨读一小时。“4年坚持下来，学习英语不再是难题。”

随着学习不断深入，陈政清对力学专业也越来越喜爱了。在湖南大学7年，他师从当时被誉为国内塑性力学“三巨头”之一的熊祝华教授和结构力学的王磊教授，相继获得学士、硕士学位。

陈政清没有忙着找工作和赚钱，而是继续和时间赛跑，追赶科学梦想。1984年，他考上了西安交通大学固体力学的博士研究生，师从杜庆华教授（后成为中国工程院院士）和嵇醒教授。

1987年，40岁的陈政清博士毕业。考虑到已有家小，他回到湖南，进了长沙铁道学院（现中南大学铁道校区）工作。

当时的长沙铁道学院没有力学专业，陈政清被分配到该院桥梁研究室，担任桥梁动力学专家、中国工程院院士曾庆元的助手。桥梁对他来说，是个不熟悉的领域，但是他积极向老师请教，还跟着学生一起上课，很快就进入角色。

◆立足本土、放眼世界拓新法

“随着国家大搞建设，桥梁越来越热。因为建设项目中，桥梁是最难的。”陈政清说，关起门来做学问是做不出什么名堂的。在解决实际问题中，中国的桥梁技术得到了快速发展，也给他创造了机会。

在长沙铁道学院，陈政清以自己的真才实学，于1993年破格晋升教授，1996年遴选为博士生导师，先后任土木工程系副主任、研究生处处长、土木建筑学院院长。工作期间，由国家留学中心派遣，于1991年和2002年分别赴英国格拉斯哥大学和美国伊利诺伊大学进修。2002年6月，他调入湖南大学土木工程学院工作。

20世纪80年代末，铁道部大桥局开始设计中国第一座跨度达400米的大桥——武汉长江二桥。工作人员找到曾庆元，曾庆元推荐了陈政清。经过6个月的努力，陈政清成功开发出适用于悬索桥与斜拉桥的非线性分析计算理论，依据这个理论为武汉长江二桥编成实用计算程序，并为设计方计算出全桥各部位非线性影响因子。该方法的计算效率比当时的通用程序提高50倍以上。

陈政清的这套理论与方法被用于多座重大桥梁工程的设计与咨询，包括我国最大的斜拉桥苏通大桥和悬索桥西堠门大桥，以及首座三塔悬索桥泰州大桥，被业内评价为“根本性的改进”。2007年，陈政清获得国家科学技术进步奖二等奖。

随着国家经济建设如火如荼地开展，陈政清放眼世界前沿，结合实践不断探索前进，在桥梁等大型结构的工程力学问题研究方面取得一系列开创性突破。他不仅最早解决了中国悬索桥和斜拉桥的三维非线性设计计算问题，还解决了颤振、多阶涡振等多个计算与实验难题，发明了永磁式磁流变减振技术、电涡流减振技术。上述研究成果已成功应用于国内外多项重大工程，其中电涡流减振技术已逐渐成为土木、机械等多个行业的共性关键技术。

陈政清先后获国家科学技术进步奖二等奖3项，省部级一等奖8项。2015年，他当选中国工程院院士。

◆年过七旬、与风较劲的“少年狂”

从1992年开始，陈政清开始向攻克大跨度桥梁抗风难题进军，在由技术引进到逐步超越的过程中，作出了重要贡献。

1991年，陈政清到英国做研究，报的就是桥梁抗风这一方向。经过刻苦研究，他在国际上最先提出了单参数搜索的思

想，创立了预测桥梁颤振失稳临界风速的三维分析方法。如今，三维颤振理论被广泛应用到大桥建设中，大幅提升了大桥抗风水平。

随着中国桥梁建筑的发展，大跨度桥梁越来越多，桥梁跨度也越来越大。如今全世界大跨度桥梁，有一半在中国。其中，由陈政清及其团队提供抗风减振技术服务的各种桥梁有200多座，主要分布在长江和沿海风大的地方，省内著名的桥梁有岳阳的洞庭湖大桥、湘西矮寨大桥等。

2001年4月，8级大风连续20多个小时摇撼着洞庭湖大桥。为了解决洞庭湖大桥“风雨振”这个难题，陈政清不仅泡在实验室做研究，还多次驱车到大桥现场考察，甚至冒着风雨翻越栏杆去观察情况。在不断实验后，陈政清开发了磁流变拉索减振系统，洞庭湖大桥的“颤抖病”顿时痊愈。2003年，包括陈政清这项成果在内的洞庭湖大桥的设计，获得国家科学技术进步奖二等奖。

“中国桥梁修得太快，创新不够，要迎接更大的挑战，就应该拥有更好的实验手段。”陈政清四处奔波，精心设计，于2004年10月建成了达到国内一流水平的湖南大学风洞实验室。这个实验室占地约1800平方米，可以用各种人造狂风冲击大桥模型和重要部件，能为大桥设计提供准确数据。

2007年动工修建的湘西矮寨特大悬索桥，飞越1000多米的德夯大峡谷。陈政清带领团队把几千米范围内的峡谷地形全都做了模型，并制作了桥址地形模型，进行风洞实验。根据风洞实验的结果，陈政清采用既经济又便利的“多稳定板技术”，成功解决了原设计方案抗风性能不足的问题。

在研究桥梁减振过程中，陈政清发明了电涡流减振技术，为结构减振和缓冲提供了一种新技术和系列产品。2008年开工的中国第一高楼上海中心大厦，就是用了他们的技术减振。

在科研工作中，陈政清一直遵循“问题导向创新，创新实现超越”的原则，年过七旬依然不减与风较劲到底的“少年狂”。他说：“今后，我们的风工程要逐渐从单一的桥梁方向，转向核电站的冷却塔、风力发电机、大型输电塔、房屋抗风、环境中的有害气体扩散等多个领域。”

奋斗 邵阳院士风采录

加快水利工程建设 筑牢防汛安全堤坝

仇珂静调研督导防汛安全及国债水利项目推进工作

邵阳日报讯 （记者 黄云 通讯员 孟辉 饶茵 实习生 唐锦添） 6月25日下午，市委常委、副市长仇珂静调研督导防汛安全及国债水利项目推进工作，对防汛工作进行再部署、再推进，对国债水利项目建设存在的问题现场研究解决路径。

仇珂静在市水利局听取了相关工作情况汇报，随后前往大祥区蔡锷乡燕塘水库检查防汛及工程建设开展情况，到邵水王家洲水闸督导国债项目推进工作，与相关企业单位现场交流沟通，详细了解项目施工安排、资金拨付等情况。

仇珂静指出，全市上下要把防汛工作作为当前重要工作任务，密切关注雨情水情汛情变化，建立更为完善的防汛指挥体系，提升研判调度能力，增强应急处置能力，补齐防汛基础设施短板，杜绝麻痹思想和侥幸心理，坚决守牢防汛安全底线。各相关部门要提高政治站位，进一步增强国债项目建设的使命感、责任感和紧迫感，在保证施工质量和安全的前提下，加快施工进度，确保项目早日发挥效益；要加快资金申拨程序，提高国债项目资金支付率，确保国债资金安全、规范、高效使用。

推动纪律学习教育取得实效

邵阳日报讯 （记者 伍洁 通讯员 肖媛媛） 6月25日，农工党邵阳市委会召开纪律学习教育动员部署会。市人大常委会副主任、农工党邵阳市委会主委毛学雄主持会议。

会议深入学习了习近平总书记在中国共产党第二十届中央纪律检查委员会第三次全体会议上的重要讲话精神，传达学习了农工党湖南省委会纪律学习教育动员部署会精神，部署了农工党邵阳市委会纪律学习教育工作。

毛学雄要求，要坚持深学细悟，深刻认识开展纪律学习教育的重要意义，突出学习重点，营造浓厚氛围，抓好对照整改，进一步加强自身建设。要坚持学用结合，两手抓两促进，力戒形式主义，把开展纪律学习教育同落实中共中央重大决策部署、完成市委会重点工作紧密结合起来，推动纪律学习教育取得实实在在的成效。要通过纪律学习教育，进一步强化政治意识、纪律意识、规矩意识，为深刻领悟“两个确立”的决定性意义、坚决做到“两个维护”提供坚强纪律保障。

全力守护学生饮食安全和身心健康

邵阳日报讯 （记者 易蓝 通讯员 吕奇魁 唐圭） 6月26日，全市智慧食堂管理和大宗食材采购工作现场交流会在邵阳县召开。副市长晏丽君参加。

近年来，邵阳县采用智能硬件和AI（人工智能）技术，对学校食堂食材采购和加工、科学配餐等链条环节形成智慧化、数字化、可视化、定向化管理，同时定期上报并公开校园食堂监管和运营数据，从源头保障食堂资金安全与食品安全。

晏丽君要求，各县市区和有关部门要提高政治站位、强化责任担当，坚持“预防为主、防患未然”方针，全面夯实校园食品安全基础；要狠抓工作落实、突出工作成效，严格规范学校食堂大宗食材采购工作，坚决守牢校园食品安全防线。各学校要建立完善的食品采购制度，并通过“智慧监管”进一步规范管理行为。

针对营养改善计划工作，晏丽君指出，要进一步强化组织领导，在建章立制、规范流程、强化监管上下功夫，切实抓好该项工作的执行和落实，全力守护学生饮食安全和身心健康。

落实防汛措施 确保高速安畅

邵阳日报讯 （记者 刘波 通讯员 阳安） 6月25日上午，副市长贺源实地督导全市高速公路防汛保安保畅工作。他要求，落实防汛措施，确保高速公路安全畅通。

贺源先后到沪昆高速、衡邵高速、二广高速检查高速公路防汛工作开展情况，现场督导隐患整治工作。

贺源指出，高速公路各有关部门和单位要充分认识防汛面临的严峻形势，强化风险意识、底线思维，进一步压实责任，落实落细防汛措施，切实保障人民群众生命财产安全和高速公路安全畅通。要开展拉网式排查，对可能存在隐患的路段进行重点排查，及时整治风险隐患，避免因小问题引发大事故。要进一步加快推进隐患整治，对一时无法整改的，采取行之有效的安全补救措施，指派专人24小时盯守，确保安全度汛。要强化部门沟通对接，形成联动机制，共同应对突发事件，形成高速公路防汛保安保畅的强大合力。

助力企业平稳健康发展

邵阳日报讯 （记者 郭慧鹏 通讯员 刘梦真） 6月16日上午，市政协副主席、民建邵阳市委会主委蒋志南带队到会员企业邵阳市大志建设有限公司走访调研。

邵阳市大志建设有限公司是民建大祥四支部会员创办的民营企业，主要开展建设工程施工和城市绿化管理、苗木种植和销售等业务。近年来，该公司在经济形势下行和工程项目缩减的情况下，坚持科技创新，苦练企业内功，企业效益持续稳定。

蒋志南听取了企业负责人关于企业经营情况的汇报。他要求，民建邵阳市委会要持续做好会员企业服务工作，及时收集企业提出的建议和需求，助力企业平稳健康发展。他指出，民建是联系经济界的参政党，民建会员是促进经济社会发展的重要参与者。全市广大民建会员企业家要提高政治站位，始终坚持中国共产党的领导，合规经营，走高质量发展之路；要加强科技创新，大力发展新质生产力，提升企业竞争力；要践行社会责任，积极参与公益活动，彰显民建会员企业家的社会担当。

让迷途知返的少年重新逐梦远航

邵阳日报讯 （记者 艾哲 通讯员 罗沛） 为进一步加强未成年人司法保护和犯罪防治工作，协同推动专门学校建设，切实提升未成年人权益保护水平，6月17日，市人民检察院党组书记、检察长陈文忠带领该院未检办一行到市工读学校调研。

调研组实地参观教室、宿舍等基础设施，详细了解学校师资配备、矫治效果等情况，重点了解学校在办学过程中遇到的困难和问题。

陈文忠要求，全市检察机关要高度重视未成年人犯罪的预防和治理工作，要以检察履职促推“六大保护”相互融合、协同发力，高质效办理好每一个涉未成年人案件。要积极协调推动专门学校建设，推动矫治教育规范运行，健全罪错未成年人分级干预机制，携手各方坚决遏制未成年人犯罪高发势头。要加强与专门学校的深度合作和工作衔接，以法治副校长为抓手，共同把未成年人保护工作落细落实。要积极汇聚社会力量，做好矫治教育“后半篇文章”，促进涉罪未成年人顺利回归社会，让迷途知返的少年能重新逐梦远航。