

辽宁沈阳组织开展形式多样的志愿服务

续写雷锋精神新篇章

本报记者 刘成友 刘洪超

早春的辽宁沈阳，城市暖流涌动。铁西区“雷锋大食堂”内，玻璃窗上凝结着薄薄的水汽，热气腾腾的饭菜香洋溢全屋，志愿者们将餐盒仔细裹好保温袋，步履匆匆地赶往独居老人家中。

免费为社区孤寡老人、困难家庭提供餐食，成立帮扶基金资助困难群众……“学雷锋，就是暖人心。”铁西区“雷锋大食堂”负责人徐刚简单的一句话，道出了沈阳人践行雷锋精神的初心，也成为这座英雄之城最生动的注脚。

作为雷锋曾经工作、生活、奋斗过的热土，六十余载岁月流转，雷锋精神早已融入沈阳的街巷肌理，浸润着城市文脉，成为这座城市最鲜明的底色、最动人的标识。

守初心，靠实干；传精神，需创新。为了让雷锋精神可感可触，沈阳走出了一条特色传承之路：中国（沈阳）工业博物馆打造国内首个“数智工人雷锋”AI特展，用科技力量还原雷锋奋斗足迹；沈河区南塔街道天坛社区连续14年开展“续写雷锋日记”活动，让雷锋精神在常态化实践中扎根基层；中国铁路沈阳局沈阳站客运员“轮椅哥”马成良二十三年如一日接送行动不便的旅客……一幕幕暖心瞬间，彰显沈阳人对雷锋精神的赤诚与坚守。

雷锋精神，扎根政务一线，为营商环境增添更多温度。走进和平区政务服务大厅，可以看到一座两米高的雷锋塑像，这里的工作人员将“螺丝钉”精神、“钉钉子”干劲，融入审批服务每一个环节；出入境窗口的“和平暖心梳妆台”，为拍证件照的群众提供一次性染发喷雾；“无差别综合受理窗口”实现“一件事一次办”；“码上亮项”机制让156个重点项目审批办结率达100%。用高效服务解民忧，用真诚付出暖民心，这就是我们政务人的“雷锋精神”。“综合窗口综合受理组组长薛茹文说。

基层治理中，雷锋精神更是化解矛盾、凝聚人心的“金钥匙”。沈阳依托2685个新时代文明实践中心（所、站），发动老党员、民警、志愿者组成排查队伍，把纠纷化解在萌芽状态。沈河区泉富社区，“穿针引线”工作法破解治理难题，“一块砖”服务队扎根基层。“让身边人服务身边人，把矛盾化解在基层，把温暖送到家门口。”社区党委书记王红梅介绍，例如，“便民达人”李师傅帮邻居修水管、换灯泡、解烦恼，就是雷锋精神的传承。多年来，服务队化解邻里矛盾300余件，翻新公共设施100多处，让老旧小区变为“和美大院”。

公共生活区“五门工作法”、沈河区“评理说事”团队、沈北新区“老吴调解室”、康平县“老年说和团”……一个个志愿团队用雷锋精神搭起邻里同心的“连心桥”。

中国农业银行沈阳分行营业部自2015年被授牌“雷锋银行”以来，始终践行“学雷锋精神、走雷锋道路、创雷锋业绩”的理念。这里设有“雷锋窗口”“雷锋书屋”“雷锋主题展厅”，员工们立足岗位，提供手语、小语种等贴心服务，还深入社区、学校开展金融反诈宣传，用专业与温暖书写新时代金融人的学雷锋故事。

学雷锋，贵在常态；践初心，重在长效。沈阳坚持常态化学雷锋，开展“一月一主题”志愿服务活动，推动志愿服务从集中开展向日常践行转变，从零散活动向品牌项目升级，构建起全域覆盖、全民参与、全程长效的志愿服务格局。

浑南区“槿行”志愿服务站，在交通枢纽为游客送温暖；大东区“评书新说”活动，让民生政策深入人心；苏家屯区“爱心食堂”、沈北新区“无围墙养老院”，让老幼残融入日常。如今，百万余名实名注册志愿者活跃在街头巷尾，涵盖不同年龄、不同职业，他们用点滴善举，诠释着“雷锋就在身边”。

榜样如灯，照亮志愿之路；微光汇聚，铸就城市暖流。86岁的退休老民警俞淑英，数十年坚守公益，陪伴残障孩子成长：“能看着孩子们好好长大，我觉得值得了。”在沈阳工作的景亚栋带领农民工志愿服务队坚守18年，初心不改：“尽己所能帮助别人，就是最踏实的事。”铁西分局辅警王学琛，探亲途中在火场勇救老人后悄然离去，事后说道：“救人是本能，就像雷锋当年那样，看到别人有困难就伸手。”

学雷锋，是沈阳人刻在骨子里的坚守，是一代代沈阳人永不褪色的追求。如今的沈阳，雷锋精神已融入这座英雄之城的街头巷尾，沈阳正以点滴善举续写新时代雷锋故事，让雷锋精神薪火相传、生生不息。

南京大学联合中国科学院团队研究古建与气候之间的关系——

探寻古建屋顶变陡的秘密

本报记者 尹晓宇

因赓续历史文脉

从唐代到明清，中国古人为了更好地适应当地的气候环境，不断调整建筑屋顶坡度，以应对气候变化带来的百年尺度的降雪变化，维持建筑安全并减少维修成本。

古建筑屋顶的设计与气候变化有什么关系？这是中国科学院院士、南京大学大气科学学院符淦斌团队与中国科学院地理科学与资源研究所研究员葛全胜团队近年来一直研究的课题。

“屋顶坡度与中国东中部地区冬半年的平均温度呈负相关。在寒冷时期，屋顶变得明显陡峭；温暖时期，屋顶坡度明显下降。但反映屋顶坡度的‘屋顶高跨比’即屋顶举高与前、后檐檐枋间距的比例达到约23%之后，就再也没有低于这个数值。”研究团队成员、南京大学历史学院准聘副教授李思洋这样解释。

考虑建筑功能需求，揭示屋顶坡度变化原因

唐代建筑疏朗开阔，宋代建筑精巧细致，明清建筑陡峻繁复……中国建筑在不同时代风格演变的同时，屋顶或陡或缓的坡度变化，同样引起了团队的注意。“是什么因素推动了屋顶坡度的变化？”

此前，一些前辈学者在古建筑调查研究中就发现，从唐到明清之间，屋顶坡度整体上呈现出变陡的趋势，屋顶坡度从8世纪的约20%上升到18世纪的约35%。对于这种变化，传统建筑史研究往往从建筑技术发展、审美风格演变等角度探讨建筑屋顶坡度的时代差异。

“但建筑具有很强的居住属性，所以我们好奇，在建筑风格随时代演变背后，是否存在建筑本身功能需求的影响呢？”提出疑问后，团队开始了调研。

调研过程中，团队发现一个有趣的现象：山西平顺龙门寺中保留着五代至明清时期的建筑遗存，在寒冷时期建造的大雄宝殿（1098年）和东配殿（1498年至1504年）呈现出更陡峭的屋顶，屋顶高跨比分别为29.67%和30.50%。而温暖时期的天王殿（1271年至1294年）则更为平缓，为26.92%。

“最终，我们尝试从气候角度来理解



▲团队研究的山西五台山古建筑。▲宋金奇摄 ▲团队成员在讨论。受访者供图

能是屋顶设计中的重要因素。为了验证这一猜测，我们先要去古籍中寻找气候偏冷、屋顶坡度较大时的降雪资料，看看这些时期是否确实出现过更频繁、更极端的降雪记录。”丁可解释道。

在此基础上，团队进一步结合现代气象数据、历史温度重建数据和历史考古资料，重建了千年来中国东中部地区降雪量的变化，模拟了单纯为应对降雪变化所需的屋顶坡度变化。结果表明，依据降雪量所推算的理想屋顶坡度变化与近年来建筑遗存屋顶坡度变化几乎一致。

“这意味着，降雪天气对中国传统建筑的设计可能存在显著影响。”丁可解释道。

统计发现，屋顶坡度的时代变化呈现百年尺度的波动式上升趋势，且温暖时期屋顶坡度较小，寒冷时期屋顶坡度较大。

梳理坡度和历史气候变化关系，发现屋顶变陡的排雪动机

众多气象要素，究竟以哪个或者哪几个作为研究方向成了要考虑的关键。“房屋坡度的变化到底是受风、降雨还是降雪的影响？”“风”作为封闭式建筑，仅屋顶坡度发生变化，对室内空气温度的影响较为有限。“降雨”那温暖时期降雨增加，屋顶应该会变得更陡，以增加排水能力，这与观察到的趋势不一致。”……

经过数次讨论，一些假设被排除，而保障屋顶的排雪能力就成了最大的可能。

“由于现有建筑遗存多位于中国东中部的半干旱、半湿润地区，冬季天气相对寒冷、降雪量较大，我们猜测，让屋顶的雪能快速滑落，从而防止损坏房屋，可

注意的是，这一阶段的屋顶坡度正处于快速增长的阶段，这可能体现了这一时期的营造者们在冷期排雪需求增加的影响下，通过技术调整寻求屋顶坡度增大的过程。

这个猜想的一个有趣的例证是，屋顶高跨比从公元782年五台山南禅寺大殿的19.24%发展到公元1098年平顺龙门寺大殿的29.67%，从营造角度来看，建筑屋顶、梁架中部分构件似乎发生了一定的相对位置变化。例如，最下层梁枋的相对位置设计从低于檐枋变为与檐枋枋等高或高于檐枋枋。此段时间的结构变化，虽然与古建筑木结构的系统性发展有关，但其客观效果的确有利于更陡屋顶的建造。

此外，从明清小冰期中的明代中后期开始，一种新的屋面曲线设计方法——“举架法”开始出现并逐渐被广泛使用。运用这种方法设计的屋顶坡度进一步加大，并在18世纪30年代被写入官方建筑规范，成为此后官方建筑屋顶的设计准则。

“通过梳理研究，我们可以看到，中国历代营造者似乎在建筑形制、技术调整的过程中实现了对于气候变化的适应。”李思洋说。

基于气候与古建的学科交叉研究，团队2025年发表了一项新的研究成果，指向“六朝时代斗拱发展之谜”：为何在三国两晋南北朝时期斗拱出挑承檐这一形制有所减少？且为何这一现象只出现在该时期？

由于国内唐以前的木构建筑实例已不存在，研究团队梳理了约250例建筑形象资料，并结合温度重建资料及相关理想实验，发现由斗拱出挑承檐的深远出檐，会显著降低建筑接受的日照强度与时长；而三国两晋南北朝时期整体偏冷，居民对太阳辐射取暖的需求随之上升，从而出现了缩短建筑出檐的设计取向。由此，团队推测，该时期的气候背景可为斗拱出挑承檐形制的减少提供一种可能解释。

“古建筑中的智慧还有许多值得发掘，而气候变化提供了一个可供观察的新视角。”研究团队表示，他们正把这个视角延伸到考古学领域中更长时间段、更多方面的研究。

查阅大量资料，研究建筑形制对气候变化的适应

研究过程中，团队还发现一个奇怪的问题：建于公元940年以前的古建，屋顶坡度系统地小于后世。比如龙门寺西配殿建于五代后唐同光三年（925年），从气象上来看与明清一样属于冷期，但屋顶坡度并没有明清时期那样大。值得

延伸阅读

解读气候适应史的“立体文献”

作为中国古代建筑显著的外观特征之一，屋顶的形态与自然环境密不可分。它不仅是建筑技术与艺术的结晶，更是一部记录气候适应史的“立体文献”。

要解读这部“文献”，需要结合建筑史学与气候科学的交叉视角，这一研究路径

为理解古代建筑演变提供了新方法。

其重点在于选取关键角度，对历代建筑屋顶的形制变化进行量化，并与高分辨率古气候重建记录系统进行比对，进而运用数理模型检验其内在关联，最终在千年尺度上追溯人类应对气候变化的智慧。（本报记者尹晓宇整理）

院前急救，抢抓黄金时间

本报记者 龚娟娟

因暖心故事



“感谢医护人员，多亏他们争分夺秒，抢救了我的生命。醒来后听医生介绍了当时的情况，心里特别后怕。”3月30日，经过住院治疗和观察后，李成（化名）办理了出院手续。

今年36岁的李成在天津务工，3月23日早上他感觉胸闷和身体不适，在工友的陪伴下来到天津市宁河区医院就诊，没想到，刚到院前急救中心，他就倒在了地上。

“快救人！有人晕倒在停车场了！”听到一阵急促的呼救声，一场紧急救援开始：医院急诊科大夫樊传武和两名急诊科护士迅速推出抢救车，奔向停车场。所幸，急诊室距离停车场很近。

“意识丧失，肢体抽搐，颈动脉搏动消失，心脏骤停！”现场检查患者生命体征后，樊传武跪地俯身，迅速开展心肺复苏。

压，为后续救治抢出宝贵时间。“这是病人抢救成功的关键因素。”宁河区医院急诊科主任于建宝说，心肺复苏的目的是“替代心脏的泵血功能”。对于心脏骤停患者来说，4分钟内是挽救生命的“黄金时间”，必须尽快让心脏恢复供血、血液流动起来，每延迟1分钟，抢救成功率就会下降7%至10%。

抵达抢救室后，医护人员立即展开进一步检查，发现李成处于室颤状态，急需进行电除颤。

通俗来讲，室颤就是心室的“电路系统”完全失灵，心肌杂乱无章地颤动，无法形成有效的收缩力，无法向大脑和全身输送血液，若不及时干预，短短几分钟，患者就会面临生命危险。

急诊科团队成员分工配合，经过紧张而有序的抢救，李成恢复了意识。随后，会诊进一步明确李成是急性心肌梗死引起的心脏骤停，需要紧急介入手术。

绿色通道随即开启，李成被迅速从急诊科转入导管室准备手术。冠状动脉造影检查显示，李成心脏的左冠状动脉回旋支完全闭塞。经过冠状动脉腔内血栓抽吸、植入心脏支架开通堵塞血管，李成的生命体征终于逐渐平稳，赢得了这场生死竞速。

“急性心肌梗死在院外死亡率非常高，患者在院内经过及时救治，避免了悲剧的发生。”宁河区医院心血管内科副主任孙晓冀提醒大家，若出现胸闷、胸痛、心悸等不适症状，需及时就医，切勿拖延，早发现、早治疗是挽救生命的关键。

左上图：医护人员在抢救李成。视频截图



近来，山东省荣成市持续优化海洋装备产业生态，推动修造船业从传统制造向高端化、绿色化、智能化转型。图为3月31日，荣成市石岛管理区造船基地停泊着正在建造的各类大型船舶。王福东摄（影像中国）

教育部印发“十必须”“十不准”守护校园食品安全

本报北京3月31日电（记者闫伊乔）为巩固深化“校园餐”专项整治成效，持续加强校园食品安全管理，强化学校食堂一线工作人员安全意识，规范从业人员操作流程，教育部办公厅近日印发了《校园食品安全“十必须”》《学校食堂工作人员“十不准”》，进一步筑牢校园食品安全防线，为孩子们的健康成长保驾护航。

《校园食品安全“十必须”》提出必须依法取得食品经营许可证、必须坚持公益性原则、必须落实食品安全责任制、必须严格开展食堂从业人员健康管理和培训考核、必须严格按照规定采购食品原料、必须执行进货查验记录制度、必须严禁制售高风险食品、必须严格按照规定清洗消毒餐具、必须坚持陪餐制度不流于形式、必须按规定处理食品安全事故十项要求。

《学校食堂工作人员“十不准”》提出，不准未取得有效健康证明的人员从事接触直接入口食品的工作，不准未穿戴清洁的工作衣帽、口罩和未清洁手部就从事食品加工，不准生熟混放、工具混用，不准使用未经清洗消毒或消毒不彻底的餐饮具和容器，不准瞒报、谎报、缓报食品安全事故，隐匿、伪造、毁灭、转移不合格食品或有关证据等。

中国科大团队揭开疼痛的昼夜波动密码

本报合肥3月31日电（记者徐靖）近日，中国科学技术大学张智教授团队揭开疼痛随昼夜波动的神经密码，相关成果日前发表在《科学》杂志上。

研究团队首先检测了疼痛模型小鼠的疼痛敏感性变化。“我们的身体就像装了‘痛感调节器’，活动时悄悄把痛感调弱，休息时却不经意间将其放大。”研究者表示，疼痛的昼夜差异是生物界的普遍规律。

科研人员进一步研究发现，在大脑的下丘脑中，有一个名为视交叉上核的区域正是身体的“主生物钟”。它就像一个精准的指挥中心，统一调度睡眠、体温变化、激素分泌的节奏。团队成功追踪出一条从这个“主生物钟”通往脊髓的疼痛调控神经环路，揭示出机体产生疼痛感知的重要环节。由于受到视交叉上核昼夜节律性活动的调控，这条神经环路上的神经元白天和晚上的活跃程度完全不同，从而造成身体对疼痛的敏感程度在白天和晚上会有很大差别。