

国内首座“数字孪生跨海大桥”在杭州湾跨海大桥建成

本刊讯（记者 高博雯 通讯员 张雪东 谢伟）前方车辆发生事故，管控信息数秒内完成发布，提醒后方车辆注意规避；数字诱导屏“车道级”显示，精准反映全桥实时动态。日前，国内首个基于纯视觉的全天候高速公路数字孪生应用在杭州湾跨海大桥完成部署。这也标志着杭州湾跨海大桥成为了国内首座“数字孪生跨海大桥”。

走进大桥指挥中心，能够看到硕大的屏幕上，一座“数字孪生大桥”呈现在“云端”。“这座桥上汇聚了杭州湾跨海大桥上的实时流量、事件图文、北斗导航、通阻状况、处置进展等关键要素，实现全信息要素‘一张图’和实时车流轨迹展示。”宁波市杭州湾大桥发展有限公司相关负责人介绍道，在这里，桥面上发生的各种细微动态和变化，都可以被实时掌握，并进行数字化分析，等待着下一步管理指令的调整与发布。

在大桥桥面上，全桥双向每间

距125米都设置了一个支持AI事件检测的数字高清摄像机，布设密集有序。这些视觉设备单个就可覆盖双向车道，保障着大桥感知能力实现100%全覆盖。它们就像一双双眼睛，为云端提供着必要的可视化信息。通过这些视觉感知设备，杭州湾跨海大桥部署完成了国内首个基于纯视觉的全天候高速公路数字孪生应用，成为国内首座“数字孪生跨海大桥”。

“数字孪生”是一种超越现实的概念，它是充分利用物理模型、传感器、运行历史等数据，集成多学科、多物理量、多尺度、多概率的仿真过程，在云端或元宇宙环境中实现映射，从而数字化的反映相对应的实体装备的全生命周期。可以理解为在虚拟环境中，构建了一座和现实环境中同步的“孪生大桥”。

“基于这项‘数字孪生’技术，我们构建了整个大桥的数字化模型，涵盖了实时车流、结构设施、通阻状态等信息，全桥动态一览无遗。”该

负责人表示，在此基础上，杭州湾跨海大桥完成了全桥18类事件108种管控策略的编制部署，比如桥上发生了车辆追尾等交通事故，这个事故究竟发生在什么位置？是否需要紧急救援及封道？事故占用几条车道？后方车辆应该如何避让？这些复杂信息都能实时生成，实现管控信息的“一键即达”。未来结合数据的不断积累，利用大数据分析和深度智能学习技术，可对交通态势进行更加准确的预判，使主动管控策略的部署更加精准有效，真正实现追溯历史、仿真未来。

那么，这些信息如何传递给正在桥上通行的车辆和司乘人员呢？工作人员模拟大桥宁波至嘉兴方向距离南岸服务区5公里的第三车道路面发生碰撞事故，并带着记者上桥，由南向北行驶。一路上，记者看到第三车道的道路电子指示屏已改为“前方绕行”标识，沿路的广播不断重复“前方事故，注意报警”的提示音，不少车辆注意到后有序减速，提前变道。

据了解，大桥实现了全桥“车道级”的精准交通诱导服务，通过桥上1828套智能雾灯，40处全彩诱导屏、346套定向数字预警广播等智能设备，可在10秒内完成从智能发现、策略匹配到发布的全过程，使司乘人员通行过程中准确、及时地获取大桥路况信息。

每2秒就有一辆车驶过，从浙江东部沿海到上海、苏锡常地区实现高速公路直连，累计减少社会能耗成本150亿元……杭州湾跨海大桥如今已是浙江大湾区经济融通的澎湃动脉。

宁波交投副总经理、杭州湾大桥公司董事长朱梅告诉记者，通过数字化改造，今年上半年，杭州湾跨海大桥事故发生率同比下降16.4%，二次事故率同比下降66%，事件检测发现率达99%，施救力量抵达现场时间缩短至20分钟以内。已通车近15年的杭州湾跨海大桥，由此迈入了数字化时代的新征程。



主动服务到田间。日前，国网宁波供电公司杭湾分公司红船党员服务队前往庵东镇东升农场，对农场周边线路、电力设备进行巡视，确保秋收供电平稳有序，助力农户丰产丰收。（记者 黄贵 通讯员 孙洁 摄）

鼎声微电子5G数字工厂项目签约

本刊讯（记者 高博雯）日前，宁波鼎声电子科技有限公司与中国移动举行5G数字工厂项目签约仪式，双方联手打造5G+工业互联网应用项目，助力鼎声打造5G全连接智慧化生产线，共同探索5G在半导体产业中的应用。

据了解，该项目通过对现有厂房的技术升级，以5G企业专网为基底，集合了5G+数据采集、5G+AR远程协作、5G+PDA、5G+看板等四大5G应用场景，有效实现生产防呆防错，降低成本的同时也提升了效率。其中，5G+数据采集利用5G网络低时延、高可靠的技术特性保障

各类工业设备数据的实时采集和传输，实现企业对生产过程实时监控和精细化管理。凭借5G大带宽、低时延的特性，5G+AR远程协作可在远程维修、作业指导、补助设备点检、远程稽核、培训员工等业务场景协助运营，可视化标注功能则可帮助异地专家实现无障碍远程精准指导。

此外，5G专网的覆盖，能够解决传统WiFi下信号不稳定的情况，且PDA设备可以借助其高速率信号提高数据采集、传输效率。“5G+看板”应用场景则将数据实时采集接入MES系统实现数据可视化，实时监控生产进度、工序报工、设备运维、

不良品等生产信息，进一步提升准确率、合格率，同时基于大数据智能分析为企业提供调度、决策依据。

技术创新，是产品推新的根基。鼎声微电子定位首个国产汽车电阻品牌，专业生产及销售目前中国市场急缺的各类电阻产品，并重点在汽车电阻领域谋篇布局。其核心成员均拥有15—20年的电阻生产、管理和销售经验沉淀，全面掌握贴片电阻的制作技术以及高精设备的应用、维护技术，为项目的成功实施提供了有力保障。目前企业总投资1亿元的一期项目已形成月产能达100亿只电阻产品的规模，并每年以月产净增100至

150亿只的速度扩充。企业在生产工艺和设备选型上，均达到业界国际先进水平，其自动化和信息化程度均为领先水准，为实现扩充新产线做到了最佳配置，预计2025年将达到月产能580亿只电阻产品，每月销售额可达1.5亿元，逐步成长为国内高端电阻领域的领军企业。

此次5G数字工厂建设将有效推动鼎声微电子智能制造发展。未来，企业将进一步树立数字化转型意识，全面导入智慧化制造模式，加快生产、业务流程数字化进程，以智能提升运营效率，以数字驱动业务发展，以数字化转型赋能企业高质量发展。

“宁波好人”姚爱军：帮助他人的幸福感是无法替代的

本刊讯（记者 孙逸锴）“这些都是我想做的事，帮助他人时的幸福感是无法替代的。”日前，庵东镇东一小教师、暖心服务队名誉队长姚爱军荣获助人人为乐“宁波好人”。走进暖心服务队基地，记者看到姚爱军正和伙伴一起策划下周的志愿活动，联系参与人员的同时，一张活动方案也逐渐成型。

谈起从事志愿服务的契机，姚爱军表示他从小就想做个能帮助他人的人。自从2005年开始踏入志愿服务事业后，姚爱军便坚持利用业余时间积极参与志愿活动，在无偿献血、助老帮困、环境保护等领域都能看到他的身影，随着志愿服

务的次数越来越多，他也越来越热爱这项事业。

2017年8月，姚爱军等志愿者自发成立了暖心服务队，和一群志同道合的伙伴一起开展助老帮困、环境保护等活动并不断吸纳志愿者。姚爱军主要负责项目的策划、实施等管理工作。庵东镇老年公寓、庵东镇各村独居老人的助老服务是服务队的主要项目，从志愿者们第一次服务时起，老人们便反响颇好。

“还记得服务队第一次开展志愿服务是去西三村易叔叔家，我们帮他打扫了庭院，至今我都记得他的笑脸。”姚爱军说。暖心服务队每月都会组织助老活动，为老人们带去帮扶与慰藉。每次的服务基本都以聊天陪

伴的方式以及做家务为主，让老人在精神上得到放松。暖心服务队还计划每月开展一次集体生日活动，为当月生日的老人带去祝福。

助老活动的准备与总结工作很琐碎，姚爱军需要将前期的活动发布、报名情况、活动分工、签到资料准备妥当，再将活动后的小结整理等工作落实到位。只有做足准备，做好总结才能保障每次活动都顺利开展并为下一次积累经验。打扫卫生、洗头洗脚、聊天谈心……暖心服务队的每次志愿服务都能让老人们感受到温暖。

作为一名中共党员、教师、志愿者，姚爱军常说做力所能及的事、帮需要帮助的人，他也不断实践着这句

话。从一名普通的参与者到暖心服务队名誉队长，每次活动中受助者的肯定都是他继续志愿服务事业的动力。为了更好地进行志愿服务工作，姚爱军积极推广使用宁波We志愿服务平台、志愿汇平台，从自己的团队推广到其他志愿团队，促进了志愿服务的规范运作。

“今后，我们也将继续带领暖心服务队从事志愿服务，规范化管理志愿服务组织，尤其在助老帮扶和青少年服务领域作出特色。”姚爱军表示志愿服务的开展离不开各级政府的帮助，也离不开每一个志愿者的支持，希望有更多队伍、更多人参与到志愿服务中，一起让大家的生活更美好。

本刊讯（记者 卓松磊）日前，宁波市杭州湾医院通过科室联合手术，从患者何女士（化名）身体里取出腹水1万毫升和肿瘤组织10公斤，将她的“大肚”病症完全解除。

两年前，何女士经常感觉腹胀，并伴随大肚症状，医生怀疑是黏液腺瘤，由于腹腔里充满了黏液，很难取病理化验导致难以确诊。直到不久前，何女士的肚子已经比怀胎十月的孕妇还要大，甚至感觉到了疼痛，由于身体虚弱、手术风险高，一直没有找到好的治疗方案。

在宁波市杭州湾医院肿瘤科就诊后，执行主任王凯峰第一眼看到何女士的情况，也怀疑是黏液腺瘤，但他也面临两难的选择。不进行开腹手术就很难确诊和治疗，再拖下去就会危及生命，进行开腹手术，手术风险又特别高，怎么办？

最终，王凯峰想起了科室联合手术的办法，他找到了普外科执行副主任王从俊，希望他能够从普外科的专业角度来协同手术。很快，两位专家联手制定手术方案，共同为何女士进行手术。王从俊主任介绍，何女士术中光腹水超过1万毫升，清除的肿瘤组织超过10公斤。

通过清除掉腹腔里大量的黏液，最终确诊就是腹腔黏液腺瘤，万幸的是病症还未发生腹腔外转移情况。手术后，何女士身体恢复很快，还特地制作了锦旗送到了两位王医生手中。

王凯峰介绍，经过研判，何女士这次得的黏液腺瘤，与反复发作的阑尾慢性炎症有关。“千万不要小瞧了身体里看似无用的阑尾，曾经杭州有个小伙子，也得了腹腔黏液腺瘤，同样肚子涨得硬邦邦，最终发现也是反复发作慢性阑尾炎。”王凯峰表示，如果有反反复复的慢性阑尾炎发作，千万不要掉以轻心，如果还伴随腹胀等情况，就一定要做进一步的检查。

排除腹水二万毫升
摘除肿瘤组织二公斤
宁波市杭州湾医院解除患者「大肚」病症

假冒“反诈中心”，一女子被骗

本刊讯（记者 高博雯 通讯员 杨晶）“我们是‘反诈中心’，你因涉嫌诈骗被网上追逃，需要把钱转到安全账户……”冒充公检法诈骗的套路正不断升级，日前，前湾新区居民陆女士就不小心中了陷阱。

不久前，陆女士接到一则陌生来电，对方自称“反诈中心”民警，表示陆女士名下的一张银行卡涉嫌电信诈骗，现有受害者报警并要求陆女士赔偿，并表示她需要配合转账解除银行卡冻结。起初，陆女士并不相信对方的说辞，但电话那头严厉的语气不断向陆女士强调后果的严重性，并表示可以出示相关证据。听到这，陆女士犹豫地添加了对方的QQ号，对方立刻发送了自己的身份证件并准确地说出了她的个人信息，随后该“民警”发

送了关于陆女士银行账户涉嫌诈骗的交易记录等。

面对大量的“证据”，陆女士一时无法鉴别，慌乱下很快便轻信了对方的话术，在对方的各种诱导下，不得不按要求往指定账户汇款四万余元。直到QQ被对方拉黑，陆女士才意识到自己被骗了。

“这场骗局的本质还是犯罪分子冒充公检法进行诈骗，无论骗子冒充何种身份，以何种借口诱导受害人进行转账，切勿轻信。”前湾新区公安民警提醒广大市民，公安机关的电话不可能由任何部门进行转接，能把电话转接到公安机关的一定是骗子，更不可能通过电话、Q、等社交软件在线进行笔录。公检法机关没有“安全账户”，凡是要求把钱转入“安全账户”的都是骗子



汽车装调工技能精英赛举行

日前，2022年宁波市职工汽车装调工技能精英赛在上汽大众宁波分公司举行。本次比赛分理论、零件识别和实操三个部分，来自宁波市12支队伍队伍的35名选手同场竞技。（记者 孙逸锴 通讯员 应林锋 摄）



“志愿蓝”服务核酸采样点

位于前湾社工委辖区7个常态化核酸采样点上出现了一抹亮眼的“蓝色”。刚组建不久的虹盾应急志愿服务队的成员们纷纷走上一线，在采样点协助防疫人员维持现场秩序、核验健康码、场所码等。（记者 高博雯 摄）