

让地下管网开口说话

一双眼睛、一双手、一个大脑，管住城市的“生命线”

N 晚报记者 邓雪珂
通讯员 甘泽平

本报讯 城市地下，有一个看不见的世界，却维系着千家万户的烟火气。

供水、排水、燃气、电力……这些纵横交错的地下管网，被称作城市的“生命线”，却长期面临“看不见、进不去、管不好”的现实困境。在嘉兴市嘉善县，浙江大学长三角智慧绿洲创新中心未来城市（未来水务）实验室“城市地下管网智慧运维技术及装备科创中心”，正以数智之力破解这一难题。

记者了解到，该科创中心由智慧绿洲牵头，联合宁波市水务环境集团股份有限公司、台州市水务集团

股份有限公司、浙江和达科技股份有限公司共同建设。近日，该科创中心不仅成功上榜浙江省建设厅建筑工程科创中心名单，更成为省建设厅首批设立的建筑工程科创中心之一。

“我们希望通过构建集巡查感知、运维处置和智能管控于一体的技术与装备体系，为城市打造一张安全、聪明、韧性的隐形网。”智慧绿洲科技发展部工作人员姜胜晖形象地解释道，“简单来说，就是要给地下管网装上‘眼睛’‘手脚’‘大脑’。”

一双“火眼金睛”：在巡查感知方面，智慧绿洲团队正在开发地下管网巡查与检漏机器人。这些“管道侦察兵”能深入狭窄、阴暗的管

道内部，通过高精度传感器和图像识别技术，对管道结构、运行状态进行自动化、高精度的“CT扫描”，任何细微的裂缝、渗漏点都无所遁形，从而实现隐患的早期识别与预警。

一双“灵巧之手”：在运维处置方面，地下管道运维与清洗机器人是主力军。针对管网长期存在的淤积、结垢、腐蚀等“顽疾”，这些机器人能像“管道清道夫”一样，在不破坏地面、不影响管网正常运行的前提下，开展高效、安全的在线维护作业，进一步提升管网运行可靠性和服役寿命。

一个“超级大脑”：在智能管控方面，中心融合物联网、大数据和智能决策技术，构建起地下管

道机器人智能管控平台。这个“地下城智慧管家”能实时汇聚海量数据，实现多款机器人的协同调度与运维过程的数字化、可视化。过去靠老师傅凭经验判断巡检路线、维修方案，如今由“智慧大脑”精准计算，推动管网运维从“被动抢修”向“主动预警、智能运维”转变。

科创中心是创新资源的聚集地，更是技术集成创新和成果转化的“加速器”。“此次科创中心成功获批，既是对智慧绿洲紧扣国家战略和区域发展需求的肯定，也是对我们继续从事科技创新工作、深耕智慧水务领域的激励与鞭策。”姜胜晖介绍，后续将在现有巡查感知、运维处置和智能管控等技术的

基础上，持续强化地下管网巡查与检漏机器人、运维与清洗机器人、机器人智能管控平台等方面的关键核心技术突破。

如今，随着城市化率不断提升，传统管理方式已难以应对城市发展的复杂性。要让城市保持稳定的运转弹性和可持续发展潜力，就需要以数字化技术突破瓶颈。市建设局相关负责人表示，接下来将充分发挥该科创中心的引领辐射作用，进一步集聚创新资源、深化产学研协同创新，加快科技成果工程化、产业化和场景化应用，持续提升城市地下管网智能化运维能力，为城市基础设施安全运行和高质量发展提供有力科技支撑。



“清凉经济”热

随着气温攀升，昨天，嘉兴市南湖区开盛小商品批发市场内，夏季用品迎来销售旺季。电风扇、凉席、遮阳帽等被摆放在显眼位置，吸引不少市民驻足挑选。

N 记者 孟多多 摄

一份“暖心包”背后的政企合力

大桥镇启动帮扶项目，让温暖精准到户

N 晚报记者 竺军伟
通讯员 尚喆超

本报讯 近日，南湖区大桥镇携手中国乡村发展基金会、平安产险嘉兴中心支公司，在倪家浜村、花园村和云东村实施“乡村产业发展—平安浙江省嘉兴市大桥镇项目”，为3个村的68户困难家庭送去大米、食用油、电饭煲等生活必需品，惠及群众约100人。

记者了解到，2021年，中国平安财产保险股份有限公司（平安产险）发起“乡风文明100行动”公益党建项目，通过捐物资、帮产业、送知识等方式，推动乡村文明建设和经济发展，助力乡村振兴。今年，平安产险“乡风文明100行动”积极对接中国乡村发展基金会，成功争取项目援助资金5万元，专项用于大桥镇辖区困难群体慰问帮扶。

项目启动以来，大桥镇农业农村办牵头组建3个慰问小组，由副镇长带队，镇村干部全员下沉，确保帮扶精准到户、关怀精准到人。针对实际困难，慰问组走村串户，为困难家庭送去温暖。一份份满载心意的“暖心包”，不仅缓解了困难群众的燃眉之急，更让他们感受到社会大家庭的温暖与惦记。

大桥镇相关负责人介绍，本

项目坚持专款专用、痕迹管理，从协议签署到物资采购，从入户走访到资金核销，全程规范透明。5万元援助资金虽不算多，但每一份都用在刀刃上，既补齐了基层公共服务短板，也为大桥镇“产为基、接二连三”的融合发展模式注入了人文关怀底色，实现了政府救助与社会帮扶的有效衔接，增强了村民的归属感和认同感，凝聚起“守望相助、扶危济困”的文

明乡风。

该项目还同步举办捐赠仪式暨党建共建活动，现场为困难群众代表发放慰问物资，并通过座谈交流倾听民声、了解民意。

下一步，大桥镇将以此项目为契机，持续深化政企合作，健全困难群体动态帮扶机制，把“送温暖”的好事办好、实事办实，让更多群众共享乡村振兴发展成果，为建设宜居宜业和美乡村贡献大桥力量。

老厂房“退场”，新蓝图“进场”

海盐经开区持续推进“腾笼换鸟”，让沉睡的土地资源焕发新生机

N 晚报记者 唐澜伦
通讯员 王雪军

本报讯 伴随着挖掘机的阵阵轰鸣，昨天下午，位于海盐经济开发区（西塘桥街道）的原嘉兴雷威照明有限公司地块上，面积约1.2万平方米的老旧厂房正在有序“谢幕”。记者在现场看到，机械作业声中，老旧墙体应声倒下，整个过程井然有序。

这是海盐经开区深入推进“三

改一拆”的一个缩影。随着区域产业升级步伐加快，这一建成时间久、产能相对落后的建筑已难以适应高质量发展需求。此次拆除，不仅是物理空间的清理，更是为优质项目“腾笼换鸟”扫清障碍。

据悉，该地块相关国有土地使用权此前已按规定收回。海盐经开区综合行政执法队队长黄胜军介绍，此次拆除后，这块土地将不再延续过去的低小散模式，而是根据开发区的最新规划，重新导入符

合产业导向的优质项目，进一步发挥土地资源的最大效益。

与以往不同，此次拆除现场多了一双“眼睛”——海盐经开区综合行政执法队首次对该地块实施全程航拍，以“空中视角”护航拆改全过程。“从空中俯瞰，不仅能实时掌握拆除进度，还能确保作业安全规范、全程留痕，为后续地块清理和规划建设留存完整的影像档案。”综合行政执法队队员钱金伟说。

旧厂区改造，是破解土地资源瓶颈、优化产业布局的关键一招。近年来，海盐经开区持续加大旧厂区、旧厂房改造力度，坚持打好“拆、整、治、改”组合拳，通过盘活低效用地、淘汰落后产能，推动产业向高端化、绿色化转型升级。同时，不断改善辖区人居环境，完善城市功能配套，实现土地集约利用与产业高质量发展比翼齐飞。

“以拆促改，以拆促优，拆是为了更好地建。”黄胜军表示，此次原

雷威照明地块的拆除，进一步优化了辖区空间布局，为后续引进优质项目、培育新兴产业提供了坚实的土地保障。

接下来，海盐经开区将持续深化“三改一拆”与产业升级的深度融合，严把拆除安全关与规范关，做好拆后土地的“二次开发”文章，加快推动地块“腾笼换鸟”，让沉睡的资源焕发生机，为打造“亩均论英雄”改革示范区、建设“融美小镇·湾区新城”筑牢发展根基。