



学习进行时

地铁“回家”就能做CT

杭州地铁“黑科技”，你都知道多少？



为地铁做CT。

■郝爽、韩雨珂

地铁列车每天载着成千上万的乘客，穿梭在城市之间。你知道地铁列车也需要定期体检吗？体检又是如何进行的？

在杭州钱塘区，就有一家致力于轨道交通的智能检测装备专业化研发制造的“黑科技”企业，不但能为地铁做CT，还能为列车的关键部位做激光美容，它就是中数智科（杭州）科技有限公司。

取代人工检查 列车“回家”就能做CT

车辆段，被称为地铁的“家”。在结束每日的“劳作”后，地铁列车也需要“回家”进行一次全方位的体检保养，为第二天的服务运营“养精蓄锐”。

在地铁19号线仓前车辆段，车辆必经的咽喉道岔位置上有一座高6.7米、宽5米的龙门架，上面配有4K高清线扫描

机、补光、触发感应、检测车号等多种设备，只要列车经过龙门架，就可以进行一次体检，最快只需要10分钟。

“这是我们的360动态图像检测系统，无论是变速过车、中途停车，还是全自动驾驶列车高速通过，系统都能灵敏捕捉到车顶、车侧和车底表面的异物、刮伤等异常情况。”中数智科董事长、总经理俞申伟介绍。

如果说360动态图像检测系统犹如给列车“做CT”，那列车底部更多、更复杂的检测项目，则还有智能巡检机器人的“火眼金睛”进行精准识别。

该机器人使用了公司首创的声温视觉多模态数据采集处理系统，拥有单机机械臂、多摄像头、四驱舵轮，可以在列车底部下方狭窄的检修区域灵活穿梭，样本图像采集为一体化的扫描模式，中间无需停顿，能执行紧固件松动、油液状态、异物、测量和丢失等检测任务，只需35分钟就可以完成人工设定的35类检测类别超1.5万个项目的巡检，检测项目覆盖率达100%，检测准确率提升至99.84%。

“通过实时采集样本图像

进行故障分析，在发现部件脱落或车底异物等异常情况时，自动生成警报并传输至后台，检修人员可根据报告进行复检。”俞申伟说，相比于传统人工检测，智能巡检机器人弥补了智能检测覆盖率低和准确率不足的短板，检测效率和精准度得到了显著提升，被认定为浙江省制造业首台（套）装备，除了在杭州地铁3号线、19号线应用外，还推广至苏州、常州等地。

激光做美容 高效环保能定制

为了保障地铁运营的安全和稳定，当列车运行满5年或里程达到80万公里、满10年或里程达到160万公里时，需要对列车进行架修、大修，以延长车辆的使用寿命，提高运行效率和可靠性。

列车每日在隧道内运行，轮对作为列车与钢轨的中间环节，承受了来自车辆与钢轨的各种载荷，不可避免地会出现擦伤、剥离现象。在列车架大修时，需要对地铁转向架及轮对进行拆卸清洗，以便于后续探伤操作。

传统的人工作业，会使用化学试剂，清洗时还要用机械打磨，存在工作强度大、效率低、标准性差等难题。

中数智科创新研发激光清洗系统，利用高能激光光束，使轴箱内壁表面的污物、锈蚀等吸收激光能量，并瞬间发生蒸发或崩裂，从而快速实现表面清洁，无需清洗剂，清洗更高效、环保，且不伤基材。

该清洗系统由激光发射器、第7轴地轨机器人、烟尘净化系统等组成，采用集成式的一键操作模式，作业人员完成轴箱吊装后，只需按下启动按钮，最多可实现15个工位的全过程自动化清洗。

“值得一提的是，它能够针对多样的零件类型、材质以及油漆、锈层、胶、油污、氧化层等不同的清洗对象，提供定制化的清洗方案，能够适应99%的轨道交通产品清洗需求。”俞申伟介绍，激光清洗系统彻底提升了人工作业打磨清洗的效率，原先需要1天才能完成的作业，该系统只需要21分钟。目前这套系统已在杭州、深圳、苏州、徐州等地投入使用，并在上海、广州、重庆进行科研试用。



学有所悟

要“绣花功夫” 不要“秀花功夫”

■西河求真

临近年底，年终总结不可少。然而，笔者发现，一些地方或部门为了用“高大上”的材料来掩盖平平无奇的工作，一次次地召集人马加班加点“搞”材料，力求数据“好看”一些、文字“出彩”一些、材料“厚实”一些，以表面的精细来证明工作的完美。这种现象，看似“绣花功夫”，实则是虚假的“秀花功夫”。

俗话说，天下大事，必作于细。“绣花功夫”，是一针一线线的“真”功夫，其精髓是全心全意为民办实事。像绍兴地铁在座椅下安装加热丝，冬天开启发热模式，让不锈钢座椅不再冰冷；宁波市市容环境卫生指导中心给全市500多座环卫公厕加装了热水器，为市民提供热水洗手……这些主动服务解民忧，努力让群众感到新变化、得到新实惠的务实举措，才是真正的“绣花功夫”。

“绣花功夫”则是一种华而不实的假功夫，它追求表面的华丽，忽略了内在的品质。像一些地方为了显示学习认真，要求基层干部每天在政务APP和工作群里打卡、留痕；有的部门为治理互联网租赁自行车，要求各镇街每日须对上千辆共享单车巡查扫码……这种“秀花功夫”，只顾造势不造福、只忙作秀不做事、只重立碑无口碑，让基层被迫务虚担负沉重压力，无服务实干好民生实事。这种“精致”的形式主义，打击了基层干部干事创业的积

极性，损害了干群关系，必须及时制止。

在干事创业过程中，我们需要的正是那种脚踏实地的“绣花功夫”，而非华而不实的“秀花功夫”。广大党员干部特别是领导干部，作为党的事业的推动者和引领者，更应该深刻理解和践行“绣花功夫”。在推动工作的过程中，要以人民群众根本利益为出发点，像“绣花”一样抓工作落实，一针一针地“绣”，从小处做起，从点滴抓起，从事关群众切身利益的每一件小事做起，不断积小胜为大胜。只有这样，才能真正做到不负党和人民的信任与重托。

“绣花功夫”关键在“绣”，是动真格、下真功夫，是干实事、求实效。“绣花功夫”是“真功夫”，考验的是干部的责任担当，各级干部应力戒形式主义、官僚主义，提高政治站位，下狠劲、出实招。“绣花功夫”是“慢功夫”，必须一针针刺、一线线绣，需要持之以恒、久久为功的韧性。“绣花功夫”更是“精功夫”，精准施策、精准落实、高效推进，才能绣出令人赞叹的“佳品”。

当前，我省正处在高质量发展建设共同富裕示范区、加快打造“重要窗口”、奋力谱写中国式现代化浙江新篇章的重要时期，我们既要有关宏大气促改革的“写意之笔”，也要有一针一线抓细节的“绣花功夫”，始终做到谋实事、做实功、求实效，干在实处、走在前列、勇立潮头。



我眼中的劳模工匠

“匠人之心” 筑牢企业智慧底座

■应越菲

在数字化浪潮中，数据安全已成为企业运营的核心议题。在浙江移动，有这样一支数据管理队伍，他们扎根企业，为保障数据安全生产、治数、用数、管数能力默默耕耘，以其集体智慧和工匠精神，共同守护着企业数据安全，保护个人信息安全，是名副其实的“幕后英雄”。

专注执着，匠心筑基

作为浙江移动数据管理团队的领头人，傅一平最常挂在嘴边的一句话就是，“我们要做数字匠人而非数据搬运工”。为了构建更加完善的企业级安全数据治理体系，团队在体系建设之初便与行业领先企业进行多轮研讨，吸收先进经验，并深入通信业务实践，结合行业特色，最终形成了企业级安全数据治理体系的总体构建思路，为后续工作的顺利开展打下了坚实的基础。

“没有业务实践就没有数据管理、业务驱动需要主动去寻找，切忌拿来主义，更要避免共享复用的机械主义”，傅一平和团队专家们始终坚持这几个核心理念。也正是秉承这些观念，团队才能在数据高质量发展发展的道路上稳步前进。

数据一致性是数据平台能否真正发挥作用的关键。在业务痛点调研过程中，团队面对生产端数据种类繁多、条目杂乱、质量不一、流程复杂等问题，深入全省各地市基层生产经营实践，进行了多轮次的调研。同时，团队详细研究了浙江省级、杭州、宁波、北京等多家政府数据开放平台，总结吸收了各平台的优缺点。经过半年的努力和100多个方案版本的迭代，最终建成的企业级数据安全开放管理平台，为一线工作提供了质效提升、安全生

产和体验升级的关键支持。

打磨攻坚，精益求精

“数字工匠”不是普通的技术工人，也不是单一的科研人员，浙江移动数据管理团队的成员们，既要掌握现代工业技术，又要掌握人工智能、大数据数字技术，同时还要兼具工匠精神。

智慧办公系统是团队基于数据安全管理体系打造的。在技术论证阶段，也是考验团队成员业务能力和团队协作的关键节点，有时候甚至因为一个细节的更改要讨论研究到凌晨。最终，经过2年多的打磨攻坚，30多轮技术论证，团队成功打造出一套以前后端架构分离改造、数据缓存和异步处理技术引入为改进方案，以数据安全为保障和原则的新一代高性能办公系统。

近年来，凭借团队成员的持续努力，不断开拓创新，浙江移动成立了全网首个企业级安全数据治理体系，纳管公司数据资产超万项，成为全国首批、省内唯一通过数据管理国家标准DCMM四级的单位。

此外，该团队聚焦办公自动化为一线提效增速，构建秒级审批架构及智能推荐模型，打造合同、报账等多场景智能稽核能力，实现智能化流程审批和业务稽核，工作效率提升50%，年节省约3000人天。

一直以来，团队非常重视攻坚成果沉淀，已有2项成果荣获省通信学会科学技术一等奖，3项质量管理课题荣获国家级一等奖，10项成果荣获行业大数据应用奖，近三年共形成5项国家专利。2023年，浙江移动数据管理团队更是获得了浙江省级、杭州、宁波、北京等多家政府数据开放平台，总结吸收了各平台的优缺点。经过半年的努力和100多个方案版本的迭代，最终建成的企业级数据安全开放管理平台，为一线工作提供了质效提升、安全生

未来，他们将继续坚守数据安全防线，以“专注、执着、精益求精”的工匠精神为指引，推动企业级数据治理水平的不断提升。

一起读书吧！

本报讯 记者李凡报道 日前，宁波举办“书香宁波·甬上悦读”第六届全市职工读书系列活动成果展，全面展示了宁波职工书屋建设、“工惠悦读”系列活动等成果。据悉，今年宁波新增5家全国级职工书屋和14家省级职工书屋，至此，宁波已建成全国级职工书屋达101家，为广大职工提供了更加丰富的阅读资源和精神食粮。

作为“书香城市”建设的先行城市之一，宁波历来有着“好读书”的优良传统。一直以来，宁波市总工会高度重视职工阅读工作，着力构建具有工会特色的线上线下职工阅读工作机制，带动全市百余万职工开展各种形式的阅读活动。今年以来，宁波市总工会深入开展“我陪孩子读经典”“百企万家读经典”等系列活动，相继安排了视频征集、“积分换书”、读书沙龙、悦读观影、“小小探索家”读书分享会等多个项目，旨在让职工和小朋友们一起读经典、观经典，引导孩

子养成爱读书、读好书、善读书的好习惯，用“陪孩子”来撬动全社会，用“小读本”来撬动“大文明”，实现百家企业数万职工陪孩子共读经典书籍良好氛围的倍增效应。

宁波工人运动纪念馆、张人亚党章学堂、王鲲烈士纪念馆、滕头村展览馆……职工家庭十大红色打卡点也在成果展现场同步发布，这将为职工家庭提供一个全新的学习和体验平台。

宁波市总工会相关负责人表示，职工书屋和红色打卡点的建设，是宁波深化职工文化建设、推进全民阅读的重要举措。下一步，宁波将继续加大投入，完善职工阅读服务体系，持续扩大职工书屋覆盖面，组织开展丰富多彩的读书活动，同时利用工会新媒体、智慧服务平台，更好地满足广大职工特别是新就业形态劳动者等群体的学习阅读需求，让书香浸润每一个职工家庭，让爱国热情在阅读中不断升华。

邂逅东方非遗技艺



因为钟爱中国历史和传统文化，瑞士的雅妮和意大利的茉莉，因中国而结缘，也在中国留下了许多深刻记忆。最近这对达人姐妹花一同走进嘉兴，

开启一段惊喜重重的探索之旅。

她们在章氏古茶园“解锁”了嘉兴市非物质文化遗产——“章园茗茶”制作技艺；又在几

位“小老师”的悉心指导下，亲身体验塘汇刺绣的工艺工法和艺术价值，在一针一线、一丝一缕间，享受东方艺术的魅力。

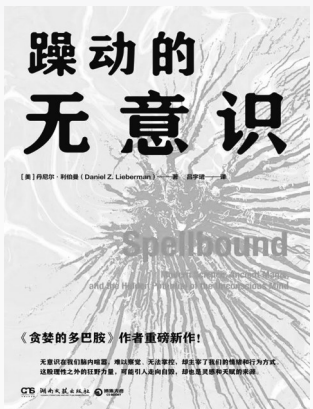
通讯员冯杰 摄

扫一扫 扫出一本好书

冬日诗篇，来自岁末的书香

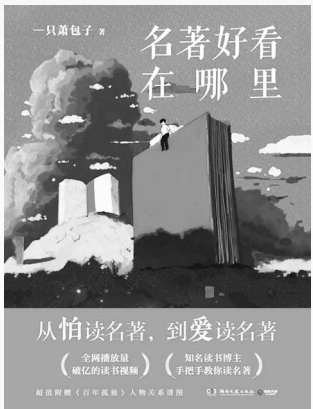
十二月，这个承载着年终岁末深沉与希望的月份，不仅以它独有的方式铺陈着季节的更迭，也悄然开启了心灵归宁的序章。正是这样的季节，最适合围炉而坐，手捧一卷好书，让思绪随着文字的暖流，穿越凛冬的寂静，去抵达心灵的春天。

《躁动的无意识》



你是否经常会“无意识”地做一些自己都无法理解的事情，其实大脑内发生的点点滴滴，一部分来自你可以察觉和解释的意识，但你的大部分体验、情绪、喜好，却来自无意识。这本书便带你认识“无意识”。

《名著好看在哪里》



有时候生啃名著，不一定能品出其中味道，或许是我们一开始就用错了阅读方式。那如何读懂名著的精髓之处，让其不再束之高阁，不妨先来读读这本书。

《在冬天感谢夏天》



一个属于孩子的暖心故事：渴望变成大人的男孩，在经历春夏秋冬一年四季轮回中学会了比长大更重要的事。即使成年人读起来也会感受到无比的可爱与温暖。

(来源：杭州图书馆)