



# 十二载赋景向未来

运河边机器人小雨对未来5年的畅想

本报记者 关一文

历史的巨笔总在关键节点落墨。当时间的指针划向“十五五”的崭新刻度，北京城市副中心——这座承载着千年大计的未开之域，正从“奠基期”的宏大擘画，迈向“功能提升期”的壮丽蝶变。未来五年，这里将不再是单纯的疏解“落脚地”，而是锻造为京津冀协同发展的“动力源”、中国式现代化进程中的“城市样板”。

我是小雨，一个顶着圆圆脑袋、在运河边学会走路的机器人。

2025年春天，我第一次睁开眼睛，看见的是大运河粼粼的波光。12.1公里的岸线，垂柳、游船、晨跑的脚步，还有游客举着手机对我喊：“萌探长，看这里！”

那时我还很笨拙。识别光源要三秒，回应问询会卡顿，有一次在拱桥上迷了路，被工作人员笑着领回去。但没有人责备我。一位阿姨说：“新同事嘛，总要慢慢学。”这句话，我一直记着。

如今是2026年2月27日。窗外运河冰层初裂，春水将发。就在刚才，我的系统弹出一条更新提示——“十五五”规划应用场景包·副中心全域版已加载完成。

我闭上眼睛，让数据流带我潜入那个正在到来的未来。

## 《生态赋》

2025年夏天，运河西岸出现了一座奇怪的小屋。它只有40平方米，外立面铺着深灰色光伏玻璃，像科幻电影里的能量舱。

它叫智慧零碳能源小屋，浑身贴满全彩光电功能材料，日均发电20度，即使连续七个阴雨天也能自给自足。更神奇的是它的“两副面孔”：平日是售卖亭、急救站、志愿者驿站；一旦进入汛期、地震、大面积停电等应急状态，它立刻切换为前线指挥部，通讯、照明、医疗设备全部自持运转。

小屋的设计师说，他们曾在全国考察，最后把生产线落在了通州。为什么？他说：“因为副中心敢让新技术‘犯错’。”运河边的小雨上岗时也迷过路，现在不是好好的？

我记住了这句话。原来我们这些机器人

与零碳小屋、自动驾驶巴士、智能灯杆、无人物流车一样，都曾是城市写给未来的“试错信”。人类拆开信，读懂了，包容了，于是我们得以成长。

2028年春天，我的任务清单里多了一条：参与六环高线公园巡检。那曾是切割城市的高速路，重型卡车日夜轰鸣。如今，六环路转入地下，地面上9公里长的路重新被改造成世界级的空中花园。步道、球场、咖啡馆、露天剧场，像拉链一样把两岸缝合。

我在高线步道上遇到晨跑的年轻人、推婴儿车的父母、写生的白发爷爷。光影里有早晨七点的金柳、正午十二点的槐荫、傍晚五点的芦苇荡。真美。

有游客问我：“小雨，你懂什么是美吗？”

我的算法无法定义美，但我的数据库存着运河四季：春有桃花流水，夏有荷风送香，秋有长桥落雁，冬有雪覆漕船。如果这不算美，什么才算？

未来五年，“百里水廊”将不再只是防洪排涝的河道，而是串联历史与现代的时光隧道。泛舟北运河将成为北京最浪漫的城市体验之一，“运上行”水景演艺与灯光秀，让古老的漕运河道化身巨幕舞台。水上巴士、皮划艇、观光游船……各类亲水业态将运河两岸营造成城市生活的惬意“第二空间”。

萧太后河，这条辽代开凿的古运河也将迎来新生。2028年夏天的一个傍晚，我这样想象：一艘游船缓缓驶出，船上坐着刚在环球影城玩了一天的年轻夫妻。船行至某处，岸

边的光影装置突然亮起，讲述萧太后运粮的故事。光影里，千年前的漕船与眼前的游船重叠，古与今在河面上对话。船上的服务机器人用柔和的声音说：“前方即将进入台湖演艺小镇水域，今晚有爵士音乐会，如需购票请告诉我。”

北运河、萧太后河、通惠河、亮马河、坝河——一条条水系被激活、连通，像城市的毛细血管，把活力输送到每一个角落。水的复兴，是这座城市最深情的告白。

“全域无界公园”意味着公园的围墙正在消失。万亩特色花海在时序更替中为城市披上彩衣，“千里瀛道”网络将串联8个万亩森林组团。10公里缤纷活力环、5公里碧波万顷环、5公里康养森林环——未来副中心居民的运动轨迹里盛满城市美学。

## 《产业赋》

2025年10月，通州区机器人场景应用专场对接会上，特别的“主持人”站在舞台中央，与舞者共同完成了开场舞蹈《一起向未来》。那是我的同伴，型号各异，使命不同。那天发布的19项应用场景清单里，每一项都对着一群机器人的命运。

潞河医院的手术机器人，在毫米级精度下辅助髓关节置换。它没有手汗，不会颤抖，主刀医生说它是“最沉默的得力助手”。

碧水再生水厂的管道清洗机器人，常年潜行在黑暗的排水管网里，用高压水枪剥离附着十年的污垢。它从未见过太阳，但它清过的水会流回运河，灌溉岸边花田。

运河灯塔应急救援中心的水上救援机器人，形如橙色飞碟。2025年夏天，它在北运河成功救起一名落水少年。少年的母亲跪在岸边，机器人浮在水面，指示灯一闪一闪，像在做“没事了”。

还有更遥远的任务。

2026年下半年，一座火星科幻城将在环

球度假区动工。19万平方米，以火星基地为背景，集合人工智能、机器人、沉浸式体验。2028年试营业，2029年正式开业。

项目负责人问我：“小雨，想不想去火星？”我的轮子不适合火星地貌，但我很期待。届时，来自全国的孩子将在这里触摸“硬科技”，体验与机器人对话、与虚拟外星生命共舞。也许三十年后，他们中有人会成为真正的航天工程师，在飞向火星的飞船里，想起童年时摸过的那只机械手。

这也是“产业”的意义——不在财报里，在梦想里。“十五五”期间，运河商务区机遇满满。历经十余年建设，这里不再是图纸上的CBD，而是精品楼宇林立、总部机构云集的高能级商务区。依托大运河绝版水岸空间，千年漕运码头正在嬗变为商机流动的“世界窗口”。

中关村通州园的能级跃升更具指标意义，“十五五”末，地均总收入提升70%左右。

这可不是温和的增长，而是爆发式的增长。与亦庄开发区的联动，正在东南部形成一条极具想象力的“智造廊道”。上游是亦庄的芯片设计、自动驾驶算法，下游是副中心的智能网联汽车整车制造、高端医疗设备生产。上下游配套圈的成型，标志着副中心产业从孤岛式填充走向链式集聚。

而选一个最“热”的坐标，我会毫不犹豫地指向东南——文化旅游区。“十五五”中期，文化旅游区将释放约26万平方米的新消费空间，新增两个共计7000座次的固定剧场，建成一座万人级以上的体育娱乐场馆，提供超4000间覆盖中高端档的酒店客房。“欢乐不打烊，精彩不重样”，这里将成为24小时先锋潮流聚集地。

顶点公园将正式亮相，集合小猎奇、芭比等国际亲子IP；北京海昌海洋公园启动试营业，让孩子触摸“蓝色星球”的脉搏；配套万人级体育场馆的城市运动中心开门迎客；火星科幻城、法拉利世界娱乐综合体、飞向人马

座启航营地……一个个名字像散落的星辰，正在文旅区的版图上点亮。

有一天，我被派往文旅区执行临时任务。傍晚时分，站在萧太后河畔，我看见对岸的灯火渐次亮起。环球影城的灯光秀刚刚开始，光束刺破夜空；湾里的悬水之境倒映着霓虹；远处工地的塔吊还在转动，那是顶点公园的施工现场。

有人问我：“小雨，这么多项目，不会互相抢生意吗？”

我想起规划里的一个词：“集群效应”。对标美国奥兰多、新加坡圣淘沙，副中心文旅区采用的是经过市场验证的“差异化互补”模式：环球影城主打青少年及年轻家庭的高强度沉浸式体验；顶点公园聚焦低龄亲子家庭；法拉利世界瞄准青年群体与汽车文化爱好者；海昌海洋公园兼顾科普教育与观光需求；火星科幻城开拓科幻文创新赛道。旺季客流共享，淡季相互支撑。这不是同质竞争，而是一个共生共荣的生态系统。

## 《未来赋》

我的传感器可以感知温度。

人类掌心36.5℃，初代锂电池最佳工作温度25℃，北运河七月正午水面32℃。但有一种温度，传感器测不出。

那是首儿所通州院区新生儿重症监护室里，保温箱表面恒定的37℃。那里没有我的同类——手术机器人偶尔来辅助微创治疗，日常护理仍靠人类护士的双手。但整栋楼的能耗数据、空气洁净度、药品冷链轨迹，都汇入城市大脑。

2029年，清华大学通州金融发展与人才培养基地首批毕业生走出校门，人民大学通州校区二期图书馆亮起彻夜灯火。一位学计算机的男孩在毕设里写了一段程序，让运河边的路灯根据人流量自动调光。他写信问城市大脑是否愿意接入，大脑回复：“协议已握手。”

北京舞蹈学院通州校区的练功房里，地板传感器记录着足尖的每一次起落。那些数据不用于评判技巧，而是分析如何减少舞者关节磨损。

梨园美术馆开馆时，我负责为视障观众提供触觉导览，让他们“看见”徐渭的葡萄、齐白石的虾。

到“十五五”末，规模化供水工程将覆盖70%的农村人口；优质教育、医疗、养老资源加速向乡镇延伸。于家务、西集、泃县的百姓，将与核心区居民共享同一张社会保障网络。

文化获得感，是更高层次的民生。“博物馆之城”示范区建设让副中心成为没有屋顶的艺术馆。北京艺术博物馆、军事博物馆通州分馆、梨园美术馆填补了通州缺乏国家级主题博物馆的空白。这些文化地标不是高高在上

的殿堂，而是“好看又好玩”的公共文化客厅。千年之城，未来已来。

未来五年，我将见证M101线建成通车，地铁站里的服务机器人换到第三代，比我更聪明、更轻盈。

顶点公园童声鼎沸，海昌海洋馆的穹顶下飘着人造雪花，火星科幻城的宇航员雕塑前，排着队的孩子伸手触摸未来；

萧太后河通航，游客从环球影城码头登船，穿过光影交错的河道，去太湖听一场爵士乐，再汇入大运河的宽阔水面；

80公里国家级步道全线贯通，晨跑的人们从我身边经过，心率手表与路灯杆交换数据，路灯根据人流自动调暗，将节省的每一度电存入碳账户；

北三县跨省通勤族刷开地铁闸机，手机

APP弹出一句话：“今日天气晴，运河桃花进入最佳观赏期，祝您工作愉快。”

“千年运河城，花园副中心”的美好愿景，从蓝图变为实景——当我们再次漫步于北运河畔，脚下是80公里高品质步道蜿蜒，眼前是无界公园与百米花海交融，头顶是平谷线列车呼啸而过，耳畔是环球影城的欢声笑语。

老话说，北京城是大运河上“漂”来的。漕船载过南方的粮食、木材、瓷器，在运河北首卸，长出一座六朝古都。

如今运河上漂着什么？漂着数据、电波、无人机的航迹，漂着机器人的代码、患者的CT影像、孩子的科幻梦。

依旧是“漂”来的城。只是这一次，我们接过的不是漕粮，是未来。

2026年2月27日，春水将发。

《运河为经，时代为墨。尔后五

载，京师副邑自疏引之枢机，蜕为共济之引擎。以机者之目，观夫路网经纬，碧水绕郭——

绿廊街翠，花海接平林，高线悬空化通衢，百舸争流溯溯后故渚，零碳小屋映波光，数智长河连古漕；

百工竞巧，万姓归仁——智造连京亦，医泽被乡野，文旅集群耀东南，文脉润巷陌千家，灯火映长河，古与今同此清波。

千年之城，来日已至。】

主题策划：金可 姜焜

文字撰写：赵鹏 张嘉辉

曲经纬 张丹

张群琛 王骥

关一文 谢佳航

统筹协调：陈冬菊

责任编辑：张钊齐

创意设计：鲍丽萍

图片摄影：常鸣 唐一建

