

高质量发展看龙岗

一辆无人车,如何闯出“全要素生产率”城区样本?

龙岗融媒记者 张祥 文/图

三月的深圳,春风正劲。清晨七点,一台没有驾驶员的无人配送车正轻快地驶过龙岗坂田街头。它穿过清晨的薄雾,稳稳停靠在社区驿站,将满载的包裹悄然卸下。这看似平常的一幕,却被定格在2026年2月27日《人民日报》刊发的重磅文章《在向新向优中牢牢把握发展主动》中,成为阐释“坚持创新驱动 充分释放要素效能”的生动注脚。文章写道:从“无路可走”到“全域开放”,行车轨迹的变化,折射出深圳主动开放场景、拥抱创新的决心。

这条轨迹,为何偏偏画在了龙岗?当“全要素生产率”这个略显生涩的经济学术语,从宏观报告走进城区街巷;当“制度创新”从文件表述,转化为一辆车的合法路权——我们看到的,绝不只是技术的进步,而是一场静水深流的变革。让我们循着这辆车的轨迹,看看龙岗究竟做对了什么。

制度破冰:当“无人区”遇见“有人”

把时间拨回2024年8月。当新石器公司将无人物流车上路的申请递交给龙岗区政府时,企业负责人心里是没底的。彼时,无人物流在全国范围内都面临“规则缺失、责任不清、部门权责不明”的困局。最让企业焦虑的不是技术不成熟,而是车能不能合法合规地上路——这在很大程度上决定了创新的生死。

龙岗的态度出乎意料。没有先例?那就研究国内外前沿探索。缺乏上位法细则?那就在法定框架内大胆创新。龙岗区新能源汽车产业办公室迅速牵头,联合交通、交警等多个部门,打破壁垒,组建起协同攻坚的“前线指挥部”。短短两个多月后,一份具有破冰意义的《深圳市龙岗区功能型无人车商业化运营试点管理工作指引(试行)》正式出台。

这份文件的分量,企业最懂。“这种与企业共担风险、共闯新路的决心,让我们真切感受到龙岗是一片真正支持创新、包容试错的沃土。”新石器相关负责人如此感慨。从最初仅有的11.89公里智能网联公开道路,到如今开放里程延伸至近900公里;从“法无授权不可为”的刚性约束,转向“法无禁止即可试”的审慎包容——龙岗用改革的勇气,为无人车撕开了“上路”的第一道口子。

但这仅仅是开始。2025年7月,全国首个功能型无人车管理服务平台在深圳上线。这个平台的诞生,让企业过去需要“跑断腿”的上路审批,从“月计”压缩至“秒审秒批”。通过电子围栏、动态路权分配等精细化监管手段,深圳构建起一套“审慎创新”的治理框架。

龙岗区新能源汽车产业办公室主任彭伟庭坦言:“最开始,管理部门和街道对无人车管理压力很大,安全职责、管理规范都没有具体规定。”但龙岗没有因为“难”而却步,而是选择“开路+立规”双向发力。联合交通、交警快速梳理道路资源,将具备条件路段先期开放;同时明确道路开放前的评估标准——车流量多少、是否途经学校市场、道路平整度如何,都成了科学决策的依据。

改革的效果,最终要用脚投票。如今,龙岗已累计投放无人物流车近200辆,开通线路约600条,总运营里程超17万公里。新石器、九识、美团、京东、佑驾、菜鸟等车企先后入驻,顺丰、京东、中国邮政、“三通一达”深度布局。

龙岗为什么敢?答案或许藏在“12345”改革精

神里。这一顶层设计锚定的是打造“中小试验验证示范之区”的定位。对于新生事物,龙岗的态度从来不是“等政策”,这座城区深知:全要素生产率的提升,首先来自制度要素的激活。当制度供给跑在技术创新前面,企业才敢放手去闯。

场景赋能:让城市成为“开放实验室”

制度破冰只是“扶上马”,真正让企业跑起来的,是场景。2026年春节前夕,7台新石器无人车被投入到龙岗顺丰大运营部至社区、园区至驿站的高频线路上。这不是一次“临时抱佛脚”式的演练,而是深圳对无人配送常态化、规模化运营能力的一次压力测试。

底气从何而来?数据最有说服力。2025年,深圳无人配送服务订单总量达866万单,形成约7300万元的商业化价值。截至2025年底,全市功能型无人车运营总数突破千台,达1122台,其中无人物流车718台;开放线路从年初442条扩展至1940条,总里程由774公里延伸至7191公里,增幅达829%。

规模背后,是场景的深度渗透。在龙岗,无人车不再只是“送快递”的工具。它们穿梭于医院和社康之间运送医疗物资,深夜为海底捞配送新鲜食材,为4S店运输汽配零部件,甚至走进市政环卫领域承担垃圾清运。美团小象超市、叮咚买菜的无人车,每天将生鲜食品准时送到小区门口,让市民生活变得越来越便捷。

“光有制度和路还不行,车跑起来才能创造价值。所以我们主动开放城区,把它变成一个巨大的‘开放实验室’。”龙岗区新能源汽车产业办公室副主任袁泽江说,从最初顺丰与新石器“一条线路、一辆车”的试点,到如今开放市政环卫、医疗配送、夜间物流等一大批高价值场景,“龙岗一直在陪着企业一起研究技术怎么用、在哪里用。”

这种陪伴,是实打实的。当无人车规模化运营后,“停车难、充电难、运维重”等问题随之浮出水面。龙岗创新引入深圳东部公交、龙岗区投控集团等国企力量,在全国率先打造“公交场站+无人物流”综合枢纽模式,提供集停放、充电、维保、调度于一体的全套服务。目前,已开放公交场站、垃圾转运站、产业园区以及公园绿地等177处公共空间。这种“国企搭台、科技企业唱戏”的模式,为企业节省线下运维成本超37.5%。

快递网点负责人算了一笔账:使用无人车后,每日派送时间平均可缩短3个小时,整体运输成本降低约50%。在春节期间人力成本高企的背景下,这种降本增效的意义尤为突出——无人车不仅不用发三倍工资,甚至可以“零工资”加班。

新石器深圳政府事务负责人徐丹提供了更细的数据:无人车单日快件处理量峰值显著提升,单票运输成本从0.16元降至0.06元,降幅显著。这不仅重构了末端配送的成本结构,也让快递员能更专注于提升上门服务体验。

从“给政策”到“给场景”,从“管得严”到“服务好”——龙岗用行动诠释什么叫“最佳合伙人”。这种角色转变的背后,是对“全要素生产率”的深刻理解。当技术要素与场景要素、资本要素、制度要素在同一个平台上高效配置,生产效率的提升便水到渠成。

生态崛起:让“试验田”真正成为“高产田”

如果说制度创新解决了“能不能上路”的问题,

场景开放解决了“往哪里跑”的问题,那么生态构建要回答的则是:如何让企业不仅“活下来”,还能“长得好”。

在龙岗教苑总站的停车场上,近百台新石器无人车井然排列、整装待发。这一壮观景象的背后,是一条覆盖“车辆研发—场景应用—运营服务”的完整产业链正在加速成型。

截至目前,龙岗区已推动20家企业、153辆无人车上路运营,规模位居全市前列。新石器、九识等企业提供车辆和运营支持;顺丰、京东等物流巨头和美团优选、叮咚买菜、海底捞等零售餐饮品牌是核心应用方;深圳东部公交、龙岗区投控集团等国企则提供稳固的基础设施支撑。

从最初的“孤帆远影”,演变为今天的“千帆竞渡”,龙岗仅用一年多时间,便在无人物流这个“小而美”的赛道上跑出了令人瞩目的“加速度”。

更重要的是,这种产业生态繁荣带来了强大的“磁吸效应”。新石器、九识等6家功能型无人车领域优质企业落户龙岗。在“技术研发—装备制造—场景应用—运营服务”的闭环中,各方主体实现了共赢:顺丰的无人车实现中转场与网点间短途接驳常态化运营;京东、美团优选的无人车打通“最后一公里”;海底捞等餐饮企业通过无人车完成食材配送,有效降低人力成本。

“这不是简单的新技术应用,而是通过一项技术创新,拉动了一个产业链,最终惠及了千家万户。”中国物流学会研究员王辉如此评价这场发生在龙岗的“无人物流革命”。

站在龙岗街头,看着无人车轻盈驶过,我们或许会想起一个朴素的问题:什么是好的营商环境?

是税收优惠?是审批提速?是土地供应?这些都是,但又不是。龙岗给出的答案是:好的营商环境,是企业能够安心地把精力花在技术创新和市场开拓上,而不是消耗在跟制度“博弈”上;是让每一个新生事物都能获得“试一试”的机会,而不是被“等一等”消磨殆尽。

从“无路可走”到“全域开放”,一辆无人车的行车轨迹,丈量出的是一座城区的改革深度。

2025年,龙岗规上工业总产值连续第三年迈上万亿台阶,工业产值占深圳全市近四分之一。这背后,是智能终端、网络通信、超高清视频显示、现代时尚等四大千亿级产业集群的坚实支撑,更是“向新向优”发展逻辑的生动印证。

2026年2月的广东“新春第一会”,聚焦“制造业与服务业协同发展”。龙岗的回答早已写在街头巷尾:当无人车满载年货驶向千家万户,当工业软件在龙头企业的真实场景中淬炼成熟,当“鸿蒙”与“AI”成为打通“两业融合”的任督二脉——我们看到的,不仅是技术的进步,更是一个城区在高质量发展道路上的笃定前行。

春江水暖鸭先知。那些穿梭在龙岗街头的无人车,正是感知改革水温的“先行者”。它们用无声的车轮,丈量出一座城区的改革决心;用稳定的运力,守护着万家灯火的烟火日常。

从“创新试验田”到“产业高产田”,龙岗正在书写的,不仅是一个产业的故事,更是一个时代的注脚——在向新向优的征程上,唯有改革者进,唯有创新者强,唯有那些敢于与企业共担风险、共闯新路的城区,才能真正把握发展的主动。

这也是龙岗的回答。



整装待发的无人物流车。