

关注低碳实践

绿色出行,始于足下。随着社会对“双碳”目标认识和理解的逐渐加强,寻求一种绿色、低碳的出行方式,缓解当下城市交通压力,已成为特大城市治理的有效手段。这其中,骑行便是“零碳”出行的选项之一。

慢城

过去5年,随着北京慢行交通环境持续提升,越来越多的市民选择骑车通勤、购物,将绿色出行变成一种生活方式。2021年,北京中心城区慢行交通出行比例创近10年来新高——达到47.8%,比2017年提升了6.9%。全市共享单车年骑行量达9.5亿人次,市民慢行交通出行意愿持续提升。

形成绿色出行环境

韩秉志 沿着东四南大街由南向北,经过金宝街过街左转,便来到西堂子胡同。下午5点,家住于此的李文杰老人正要带着孙女出去溜达。爷孙二人沿着胡同一侧便道有说有笑。

和胡同外车来车往的东四南大街不一样,基本只有人和自行车通行。就在几年前,这里还是路面坑洼不平、机动车乱停的狭窄小巷。随着王府井结合老城街巷胡同整治,西堂子胡同、甘雨胡同等9条胡同完成“机动车禁停”等多项改造,率先建成北京首个交通安宁步行友好街区。

改变,源于北京持续推动的慢行系统改造升级。2019年年底,北京市提出“慢行优先,公交优先,绿色优先”的交通发展理念,从规划、建设、管理、执法等全方位体现从“以车为本”到“以人为本”的转变。细节上的改变让市民骑行、步行时更踏实放心。

在北京,大路口正在逐步瘦身,可谓小动作取得大效果。”北京市交通委城市道路管理处一级主任科员荆祿波介绍,2021年以来,全市累计设置自行车路口一次左转74处,明确机动车、非机动车、行人交通流线和通行权限,路口通行秩序得到明显改善。

慢行交通“体检”结果显示,2021年,北京核心区、石景山区和城市副中心非机动

车道宽度达标率均超过80%;自行车道违停侵入率较2020年降低47%。2021年年底,84.1%的市民认为慢行整治效果较好,安全、友好的自行车出行环境逐渐形成。

从小汽车服务到为自行车让路,慢行交通出行方式的回归,也正在逐渐推动城市形态的改变。

净化慢行空间、建设口袋公园、营造休憩空间……各有特色的慢行系统示范区,遍布北京全市。比如,石景山保险产业园就是北京慢行系统改造的一个典型成果,通过将滨水绿道、园林步道、园区便道和空中廊道“四道融合”,打造慢行系统示范区,吸引了不少市民选择骑车、步行。

据统计,2020年、2021年两年,北京累计推出7条主题突出、特色鲜明、文化味浓厚的漫步北京骑行路线,推动绿色低碳出行新风尚。

慢行意愿持续提升

蓝天白云之下,塑胶车道红绿相间,市民们穿梭在自行车专用路上,享受“快车道”骑行的乐趣。

“过去赶早高峰坐地铁上班,等两三趟车才能挤上去。现在沿着专用路骑行,通勤时间反而节省10多分钟,还能锻炼身体。”在中关村软件园上班的王亮表示,没有机动车的打扰,骑行也有了欣赏所在城市优雅一面的专属视角,这种体验感是“独一无二”的。

2019年,北京建成了首条全长6.5公里的自行车专用路,连接回龙观和上地软件园,相比私家车和公交车,分别节省通行时间32%、50%,培养了一大批“通勤铁粉”。开通3年来,自行车专用路日均骑行量为4000人次至5000人次,累计减碳超1500吨。

北京交通发展研究院相关负责人表示,采用自行车出行,相比小汽车出行每人每公里可减少0.17千克二氧化碳碳排放。若1名小汽车使用者采用自行车出行,一年能够减少1吨碳排放。

据北京市交通委介绍,2022年北京将开工建设自行车专用路东拓、南展工程,连滨水绿道、通郊野公园,届时将激活自行车专用路辐射带动作用,构建一条兼具通勤、休闲骑行、文化慢行的绿色通勤走廊。

共享单车自2016年进入北京后,在接驳公共交通“最后一公里”、倡导市民绿色出行中也发挥了积极作用。目前,互联网租赁自行车运营企业由鼎盛时期的16家减少至美团、哈啰、青桔3家,运营车辆数由235万辆调控至95万辆左右,运营车辆合规率、动态接入率均在95%以上,初步形成中心城区1个运营区、郊区N个运营区的“1+N”格局,车辆运营区域由五环内逐渐扩大至所有行政区均有覆盖。调查数据显示,北京市民慢行出行意愿持续提升,2021年,全市共享单车年骑行量达9.5亿人次,单日最高骑行量突破471万人次。

“2021年全年,北京市骑行哈啰单车共走过了6.94亿公里,相当于减少碳排放2.75万吨。”哈啰品牌负责人王帆说。

随着自行车“回归”北京,服务和措施也在不断完善和加强。为不断规范互联网自行车行业发展,北京市交通委建立全方位的监管体系,推进慢行系统与轨道融合,并完成51个重点轨道车站224处共享单车电子围栏建设,实现入栏即结算。截至目前,已施划共享单车停放区超2.6万处,核心区公示了16个禁停区域。所有停放区、禁停区、入栏管理区坐标均推送至企业客户端,引导市民有序停放。

减碳激励效果明显

随着“高质量发展”“碳中和”等理念的提出,共建美丽家园,需要每个人为减碳排“添砖加瓦”。碳普惠平台的搭建,有助于引导公众在日常生活中做出更加绿色低碳的选择。

北京交通绿色出行一体化服务平台(MaaS平台)可视为交通领域的“碳普惠”平台。该平台于2019年11月由北京市交通委联合高德地图发布,是国内首个落地实施的一体化出行应用平台。

北京应对气候变化管理事务中心副主任于凤菊介绍,为了推动绿色出行从理念倡导向激励引导升级,建立可持续的激励机制,2020年,基于MaaS平台的绿色出行碳普惠机制,研究发布了《北京市低碳出行碳减排方法学(试行)》,为核算不同类型低碳出行项目的碳减排量提供统一依据。基于这一方法学,北京MaaS平台开发“MaaS出行 绿动全城”活动,对低于标准碳排放量的出行行为给予奖励,这也是国内首次以碳普惠方式鼓励市民全方式参与绿色出行。

碳普惠激励机制的一大特点就是简单直观。市民在MaaS平台上注册参与活动,通过公交、地铁、自行车、步行等绿色方式出行时,应用高德地图、百度地图等APP进行路径规划及导航,出行结束后即可在APP中获得对应的碳能量。这些个人账户中的碳能量,可兑换公交卡、代金券,也可用于捐赠环保公益活动。截至今年3月,“MaaS出行 绿动全城”活动正式注册用户超百万人,月活跃用户42万人,

累计减碳排量近10万吨。

“每1吨碳相当于一辆燃油车车辆行驶半年的减排量。活动有效转移21%的绿色出行观望者,即日常出行主要使用小汽车的群体开始参与绿色出行,市民绿色出行意愿显著提升。”于凤菊表示。

“没有人的参与,很难实现碳达峰、碳中和目标。”北京绿普惠网络科技有限公司(下称绿普惠)总经理陶岚说,作为全球人口最多的国家,每个人日常生活中的微小减排行为,叠加巨大的14亿多人规模,就是相当庞大的规模量。

北京冬奥会期间,绿普惠服务了北京冬奥组委推进的碳普惠项目——“低碳冬奥”小程序,通过量化公众日常生活各场景的碳减排行为,打造冬奥碳账本。陶岚说,公众在“低碳冬奥”小程序上践行的低碳出行等绿色行为,都会被科学量化,真正实现公平、公正、公开的绿色生活方式激励,助力碳普惠相关行动。截至2022年2月28日,该项目已有270余万人参与,累计减碳接近2万吨。

将视线转至远景目标,北京对于慢行交通的期待已不止于交通领域:不光要“建成步行和自行车友好城市,形成连续安全的慢行交通网络”,还要依托MaaS平台,通过碳交易等市场化手段,完善面向绿色出行群体的碳普惠激励模式,引导市民逐步形成低碳生活方式和消费理念。

今年5月,北京相继发布《北京市“十四五”时期交通发展建设规划》《2022年北京市交通综合治理行动计划》,对未来的慢行系统发展描绘了这样一幅图景:五环内慢行系统连续成网,符合条件道路全部施划非机动车道分道线,机非混行道路全部增设自行车优先标识,骑行在路,市民将享受到更多绿树林荫,骑行环境更加舒心宜人。

北京首条全长6.5公里的自行车专用路,连接回龙观和上地软件园。(北京市交通委供图)

2021年北京中心城区慢行交通出行比例创近10年来新高

达到47.8%

北京市共享单车年骑行量达9.5亿人次

单日最高骑行量突破471万人次

生态谈

前不久,一场“鲁豫有约”引发关注,因流入的黄河水质达标,山东如约向河南兑付1.26亿元生态补偿款项,被网友津津乐道,也让生态补偿的话题再度登上热搜。

我们乐见更多的“鲁豫有约”达成,但也应正视我国生态补偿机制总体依旧处于“摸着石头过河”的阶段,存在诸多有待完善之处。其中最直接的,莫过于补多少、怎么补等问题。在许多生态补偿的案例中,生态受益方的补偿额度,往往难以覆盖生态保护方的投入成本。而且生态建设与保护是一场持久战,投入是长期且庞大的,单纯利用资金的“输血式”生态补偿可以奠定一定基础,但更重要的是找出一条可持续发展之路。

作为国内横向生态补偿的标杆,“新安江模式”正在探索“造血式”补偿。浙江、安徽两省研究共同打造新安江流域绿色产业合作示范区;安徽省提出,要升级建设新安江—千岛湖生态补偿试验区,支持杭黄世界级自然生态和文化旅游廊道建设。从这一系列举动中不难看出,加强产业合作,利用市场手段,深化文旅融合,实现生态保护者与受益者共同发展,是目前“造血式”生态补偿的一个重要选项。

当然,“造血式”补偿属于前沿话题,验证选项的正确与否,还需要更多实践与智慧。首先,要提高“造血能力”,摆脱单纯靠资金补偿的惯性,突破地方思维,因地制宜探索更加多元的补偿方式,通过对口协作、产业转移、共建园区、技术和智力支持、实物补偿等,真正强化生态保护者的内生动力,促进生态保护和受益者良性互动,提高双方对绿色产业依赖程度,促成携手共进。

其次,要保持“血液活性”,更多发挥市场作用。建立生态产品价值实现机制,通过生态修复、政府采购、产权交易等多种途径,让“绿水青山”的隐性价值,进一步具备“金山银山”的显性价值。在推动产业生态化、生态产业化和产业数字化、数字产业化过程中,积极培育生态产品生产和供给主体完善交易规则,形成生态产品“有价有市”良性局面,让补偿者心中有数、保护者更有动力。

最后,要增强“抵抗力”,用法治手段稳固“造血成果”。当前,生态补偿仍面临顶层设计不足的问题,应制定出台生态保护补偿条例,将实践中的经验与做法上升至法律层面,为生态补偿提供刚性约束。此外,还要健全生态环境损害赔偿机制,通过开展损害评估,完善损害鉴定评估方法和实施机制,提高破坏生态环境违法成本,让“生态无价、损害担责”成为常态。

本版编辑 陈莹莹 李静 美编 高妍

山川大漠“寻宝人”

本报记者 耿丹丹

捡石头。2004年,王猛考上中国地质大学,开始真正和地质结缘。

本科就读期间,一次活动让王猛对地质学有了新认识。联合国把2008年设定为国际行星地球年,2007年,相关部门组织全国地质学竞赛,选拔青年代表参加国际行星地球年开幕式。王猛的主题是地质学如何促进生态文明,22岁的他获得了第一名。

2008年,王猛作为中国代表之一被选派赴法国巴黎联合国教科文组织总部参加国际行星地球年的开幕式。同年8月,由全世界35岁以下的青年地质学家和毕业10年内的地质学硕士、博士组成的世界青年地球科学家联盟(YES)建立,王猛当选为联盟副主席。2009年,王猛又参与组织筹备了首届世界青年地球科学家大会。“多次国际交流和会议筹办工作,让我结识了很多优秀的年轻地质工作者,开拓了视野。”王猛说。

2011年,研究生毕业的王猛凭借出色成绩拿到了不少条件优渥的工作邀约,但他最终选择了中国五矿集团公司。用他的话说,“一个地质科研工作者最大的成就莫过于找到一个好矿”。

在中国五矿集团工作的7年里,王猛曾被派驻加拿大、澳大利亚、坦桑尼亚、伊朗等国家。“虽然去过很多国家,但都在很偏远的地方,甚至在澳大利亚的两年我都没有见过袋鼠。”王猛笑言。一年有半年都在出野外,在没有信号的深山荒漠风餐露宿,背着几十公斤

的样品穿梭其间,都是“家常便饭”。野外科考不仅辛苦,甚至时常存在着未知的危险。“我印象最深的是在河南一处老矿区找新矿,当时矿洞内部分坍塌,老矿洞又特别低矮,只能爬进去。”王猛说,为了了解地质结构,他在腰上绑了一根绳子,独自爬进矿洞拍照、测量,了解地质结构和矿脉走向。

白天做项目、晚上开会、假期出差是王猛的工作常态。自2012年起,他曾连续6年担任YES联盟主席。2016年,二十国集团青年会议(Y20),王猛入选中国青年代表团并担任团长。多年的交流磨炼,让王猛成长为独当一面的青年科技工作者,更让他认识到地质学能为社会经济很多方面提供支持。

2018年,王猛辞去工作,考入中国科学院新疆生态与地理研究所,师从中国科学院院士、沉积大地构造学家肖文交,潜心做起研究。

王猛说,自己和新疆的地质缘开始于2013年鄯善新疆巨龙的发掘。“那年挖出了侏罗纪最大的恐龙,当时就感觉新疆地质工作大有可为。”

找到一个好矿,时间跨度可能是几年,也可能是几十年。“新疆具有得天独厚的地质条件,是全球地质成矿研究的热点区域。”王猛说,近年来,导师肖文交院士带领他所在的研究团队穿越天山南北,开展了昆仑山成矿带找矿、东天山基础地质研究等项目,在中亚造山带构造演化和成矿背景研究方面提出了创新性成果。

在新疆出野外,面临的是戈壁荒漠、高山陡崖,让地质研究更加充满难度和挑战。去年10月,王猛到昆仑山硝尔库勒找矿,“那里海拔5400多米,开车上去就花了8个多小时,所有人在极度缺氧身体不适的情况下,还要沿着陡崖爬到山顶采样”。

除了科研,王猛忙碌的事还有很多。从2019年首届世界青年科学家峰会开始,他作为执行秘书长连续3年参与峰会的筹备和组织工作。2020年,在新疆维吾尔自治区青年联合会的支持下,王猛参与成立了新疆青年科技工作者联谊会,将来自全疆科研院所、高校、企业等110多名优秀青年科学家汇聚其中。

“借助新疆青年科技工作者联谊会这个平台,我们多次组织青年科技团走进工厂企业、田间地头 and 中小学开展科技对接、科技扶贫、科学普及等工作,为新疆的科技成果转化、农民增收增收提供服务。”王猛说。

“经常有人问我,你为什么要做这么多事?”王猛说,青年一代既要坐得住“冷板凳”,把专业做深、做精,又要肩负起社会责任。“今年,我们还在克孜勒苏柯尔克孜自治州开展遗留矿山治理项目,就是在实践用所学为社会发展服务。作为一名地质人,希望今后能够在山川大漠找到更多的‘宝藏’献给祖国。”

奋斗者正青春

下图 2021年,王猛在东昆仑山野外工作。(受访人供图)

