



该关注这些环境问题

钱 通

巴黎作为国际大都会,是世界上最重要的政治、经济与文化中心之一。其所在的法兰西岛大区即巴黎首都圈,贡献了全法国近四分之一的国内生产总值。巴黎首都圈庞大的地铁网络,是支撑巴黎这座浪漫都市日常运行的一大“功臣”。

巴黎地铁的历史极为悠久。1900年7月19日,巴黎1号线从文森门站驶向马约门站,标志着巴黎地铁正式开通运营。目前,仅巴黎市区地铁就有14条主线、2条支线、304个地铁站,总长度达255.1千米。

不过,巴黎地铁的诞生历程,当真曲折。

早在1845年,巴黎市政府便与各家铁路公司商讨建设地铁,但囿于多方分歧,未能开建。

其中最主要的矛盾来自巴黎市政府与法国中央政府,二者的地铁建设思路完全不同。当时的铁路公司提出,巴黎地铁应该在建造之初就与郊区铁路相连,打造容量大、速度快、有利于城市间交通的地铁线路。这一想法得到了当时法国中央政府的支持,认为这将助力全国经济发展。而巴黎市政府则希望建造独立于铁路网线的地铁,优先考虑巴黎市内的通行需求。

就这样,修建地铁一事一拖再拖。1863年伦敦地铁开通,1867年纽约地铁开通,布达佩斯地铁也于1896年建成,眼看全球各大城市纷纷开通地铁,巴黎却是起了个大早,赶了个晚集。直至巴黎世界博览会即将开幕,大家才最终决定,搁置争议,建设地铁。

1898年,巴黎正式公布“城市铁路计划”。当年10月,巴黎地铁动工。1900年,巴黎首条地铁随巴黎世界博览会开幕启用,正式拉开了巴黎地铁时代的序幕。当年的统计显示,巴黎地铁一期网络建成后,覆盖了当地约四分之三的人口,大大缓解了人流压力。

受益于第二次工业革命带来的变革,巴黎逐渐成为欧洲最具吸引力的城市之一,人们竞相来此追寻梦想。在巴黎地铁一期建成后的30年里,巴黎郊区的人口翻了两倍有余,几乎与市区人口相当。不过,绝大多数工作机会依然集中在市区,这意味着市区与郊区间的通行压力比原先只大不小。这一事实也证明,早年法国中央政府的方案其实更有远见。

同时,新的难题也摆在了巴黎交通规划者的面前:巴黎地铁该如何适应这座不断发展的城市?

1929年,巴黎市政府与周边省政府达成协议,计划将巴黎地铁向周边延伸。此后,多条线路延伸至巴黎市区之外,但问题并没有得到根本解决,直至法兰西岛大区铁路快线的出现。

作为混合型系统,法兰西岛大区铁路快线同时拥有现代城市中心地铁及地区铁路的特征,可以与巴黎市内的地铁无缝换乘。

铁路快线的建设可以视作巴黎经济发展历程的一个缩影。1961年,考虑到巴黎西部的拉德芳斯商业区兴起,法国当局决定首先开通该路段地铁。1969年,连接凯旋门与拉德芳斯路段的线路正式启用,开启了法兰西岛铁路快线的时代。

也是从此刻开始,历史赋予了巴黎地铁新的角色。广义上的巴黎地铁不再是只满足巴黎市区人民日常需求的交通工具,更成为连接巴黎与其周边卫星城的纽带,支撑起巴黎首都圈的运转。

百余年间,巴黎地铁这个庞大的钢铁网络极大地支持了巴黎首都圈的经济发展,帮助这个闻名世界的国际大都会 在岁月沧桑、斗转星移中保持了令人羡慕的活力。未来,它还将继续陪伴在巴黎左右,见证浪漫之都在时代洪流中奔向未来。

为研究鸟类,美国学者贾雷德·戴蒙德一生去过30多次热带岛屿新几内亚。不过,他的新几内亚之行,最为世界所熟知的成果不是鸟类研究,而是孕育出《枪炮、病菌与钢铁》一书的“亚力之问”。

亚力是新几内亚的一名政治人物。他见到戴蒙德后,提出了一个对后者影响极深的问题:“为什么是白人制造出这么多货物,再运来这里?为什么我们黑人没搞出过什么名堂?”

这个问题促使戴蒙德开始研究文明间的差异,思考现代世界不均等的根源。

在世界近代史上,西方国家长期占据着权力和财富的中心。探寻其原因,大家的共识是:15世纪开启的地理大发现和18世纪开启的第一次工业革命,造就了西方国家的领先地位。

戴蒙德思考的问题则更为深远:是什么造就了15世纪的世界?

他研究了1.3万年前的人类历史。那时候,人类还过着狩猎、采集的生活,食物只够当天消耗,每隔一段时间,就要随着食物供应的季节变化而迁徙。直到农业的产生,彻底改变了这一局面。农业生产让食物盈余成为可能,人们开始定居下来,人口日渐稠密,进而演化出文字、技术、文明以及制度等。

戴蒙德发现,可供驯化的植物品种和动物物种在世界各地分布不均,大概集中在世界上的9个地区,这些地区成了独立的农业发源地。欧洲的发展优势正是得益于这种自然资源禀赋。

为解释自然和地理因素在人类社会演化进程中的作用,戴蒙德以温带国家和热带国家为例进行了比较研究。他认为,热带地区有两大特征不利于经济发展。一方面,生活在热带地区的人们更容易感染疟疾等传染病,寿命相对较短;另一方面,热带地区的土壤较为贫瘠,植物病害和动物疫病更多,农业生产普遍较低。

戴蒙德据此给出了“亚力之问”的答案:“各大洲上的族群,有着截然不同的大历史,原因不在人而在环境。”

不过,戴蒙德的理论也受到不少批评。一个重要观点是,这种理论有掉入“自然决定论”“地理决定论”之嫌,容易导致“历史宿命论”。

确实,历史的演进是客观与主观结合、偶然与必然碰撞的结果。过于强调任何一种因素而忽视其他因素,都很难有说服力。但是,这并不妨碍我们从戴蒙德的理论中寻找看待世界的重要视角。

例如,戴蒙德认为,他的研究成果是对种族主义思潮的最好回击。他说:“今天,西方社会中的一些角落里可以听到公然谴责种族主义的声音,然而许多西方人私底下或潜意识里仍继续认可种族主义的解释方法。”

在最新版本的《枪炮、病菌与钢铁》中,戴蒙德写了一篇《致我的中国读者》的序言。对于种族主义的问题,他再次给出了自己的观点:“许多欧洲人至今仍然坚信,那就是欧洲人比其他种族更聪明。但是,欧洲的种族主义者从未给出支持这一解释的证据。我自己的经历是,尽管新几内亚岛岛民使用石器工具,但他们总体上至少和欧洲人一样聪明。”

从这个角度来看,在全球种族主义思潮暗流涌动的今天,再读这本《枪炮、病菌与钢铁》,或许会给我们更多启示。

李学华

其实,来自大自然的声音对健康很有好处。这一点,在新冠肺炎疫情暴发后体现得尤为明显。由于更多的人隔离在家,更少的车行驶在路上,城市变得静谧、安详,成了一个声音意义上的“绿色空间”。

就此,报告建议,城市规划者应优先考虑从源头减少噪音,加大对替代出行方式的投资;加强城市基础设施建设,助力创造积极的“音景”,如修建防护林带、绿植墙、绿色屋顶及扩大城市中的绿地面积等。报告认为,伦敦的超低排放区、柏林在宽阔道路上设立自行车道以及埃及的国家抗噪计划都是可借鉴的例子。

科学预防野火

在2002年至2016年间,平均每年约有423万平方公里的地球陆地表面植被——大约相当于整个欧盟的面积被烧毁。尤其是在混交林和热带稀树草原生态系统中,野火变得越来越普遍。极度猛烈的野火甚至会引发雷暴、产生闪电,进而加剧火势。

野火频发很大程度上由气候变化引

发,更炎热的天气、更干燥的气候等都是重要诱因。不过,人为因素也不能忽视。比如,土地用途的改变就是另一大风险因素,不当的火灾管理政策也难辞其咎。

研究显示,野火产生的烟雾和颗粒物会对居住在顺风方向的居民健康造成严重影响,有时甚至会波及距离源头数千公里的社区。

火灾频发还会导致生物多样性的大幅度丧失,危及超过4400种陆地物种和淡水物种。野火产生的黑碳和其他污染物会污染水源、加速冰川融化、导致山体滑坡和海洋中藻类的大规模繁殖,并导致热带雨林从“碳汇”变成“碳源”。

报告呼吁,未来应加大对降低野火风险的投资;减少森林砍伐,制定将弱势群体、农村和原住民社区考虑在内的预防和应对管理方法;进一步改进遥感能力,例如卫星、雷达和闪电探测等。

莫让候鸟迷路

物候学是一门研究生物周期性的学问。在环境力量的驱动下,万物周而复始、相互作用,响应并不断反过来影响外部条件。比如,植物和动物能通过温度、日照时间或降雨量等,判断大环境,从而“决定”何时展叶、结果、繁殖、迁徙等行为。当物种改变自身的生命节律,以响应因气候变化而改变的环境条件时,就会发生物候变化。

令人担忧的是,物候变化越来越受到气候变化的干扰,植物和动物多少违背了原本的自然节律,并导致了不匹配现象的发生。

例如,很多植物比食草动物更快改变了自身的生命周期。候鸟通常依照当地的气候“线索”做出迁徙决定,但气候变化导致它们无法准确预测目的地和沿途休息地点。在气候变化的影响下,农作物的物候变化将给粮食生产带来挑战。在气候变化的影响下,具有商业价值的海洋物种及其猎物的物候变化也会对鱼类种群和渔业造成严重影响。

报告认为,物候错配的整体影响需要进一步研究。国际社会迫切需要共同努力,以实现维持适当的栖息地和生态连通性、加强生物多样性的完整性、维持物种的遗传变异性并加强种群的复原力等目标。

联合国环境规划署(UNEP)近日发布的最新前沿报告《噪音、火灾和物候错配:新兴环境问题》指出,喧闹不停的城市噪音、频繁爆发且愈发猛烈的野火正日益成为全球公共卫生威胁,而物候错配——自然系统中各生物生命周期的“节律”紊乱——正在造成严峻的生态后果。

UNEP执行主任英格·安德森表示,报告凸显了解决气候变化、污染和生物多样性丧失这三大全球性危机的紧迫性,应引起政府和广大公众的关注。

减少噪音污染

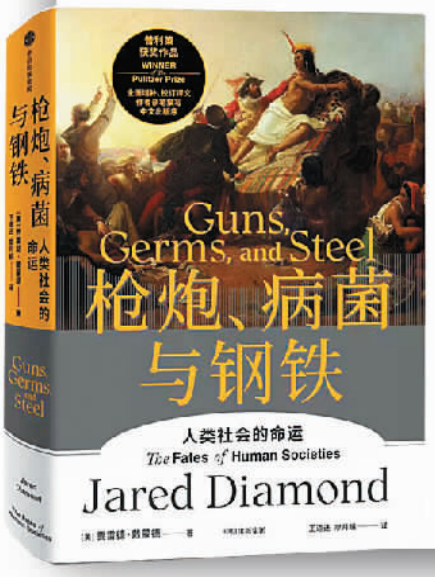
刺耳、长时间且高强度的声音会损害人类健康,轻则造成焦虑及睡眠障碍,重则导致严重的心脏病和代谢紊乱。统计显示,在欧盟,噪音污染每年导致1.2万人过早死亡,五分之一的欧盟公民受此困扰。全球许多城市如曼谷、大马士革、达卡、胡志明市、伊斯兰堡和纽约的噪音水平都超过了“可接受的限度”。噪音污染还对鸟类、昆虫和两栖动物等构成威胁,改变了各物种的交流和行为。

船马

枪炮

病菌与钢铁

的启示



本版编辑 韩叙美 编高妍

来稿邮箱 jrbgjb@163.com