

澳洲山火持续背后几家愁?

◆本报记者王珊

11月底,澳大利亚维多利亚州发布近10年来首次、代表最高级的丛林火灾警告红色代码。与此同时,南澳高温破纪录,丛林火灾史无前例地在南威尔士州、昆士兰州等地全面铺开,澳全国各地发布火灾警报,6个州省全部处于奋战状态。

高级别预警并没有遏制住火情,12月6日开始,悉尼周边火势加剧,城市继续受浓烟浓雾笼罩,官方称大火或持续燃烧数周。澳洲山火为何会烧这么久?其背后原因与气候变化有无关系?请看报道。

浓烟滚滚中,一位名叫Toni Doherty的澳大利亚女士用T恤抱着一只皮毛烧焦的考拉快速前行的视频,在社交平台上引发关注。“我能听到那只小考拉痛苦的呻吟声,抱住它时还感受到它身上散发的灼热气息。”Toni说,她将这只小考拉取名为刘易斯,并送往麦考瑞港考拉医院进行治疗。但最终,这只让无数网友牵挂的小考拉因伤势严重,医院方面近日宣布了其死亡的消息。

山火年年有,为何今年如此严重?

从南半球10月份入春开始,澳大利亚的森林大火就开始在整片南方大陆肆虐。火势最为严重的两个州:新南威尔士和昆士兰,恰恰是澳大利亚人口最集中的区域。12月3日,有悉尼市民在网络上发布“血红色太阳”的照片,专家表示,此次太阳“变色”是空气污染严重的标志之一。当天数据显示,悉尼的空气污染程度已是新德里的两倍,而日益恶化的空气质量与山火形势发展密不可分。当地消防部门表示,悉尼所在的新南威尔士州周边自12月6日起,出现了由多处山火聚合而成的巨大火球,预计持续数周时间控制。截至目前,新南威尔士州的山火面积已超85万公顷,相当于约100万个橄榄球场的面积,6人在大火中丧生,612所房屋被毁。在悉尼北部地区,一架直升机在参与灭火行动期间坠毁。悉尼北部的徒步野生动物园也因山火撤离了300只动物。

山火一直是与澳洲生态相伴相生的一部分,但自2001年12月的“黑色星期六”大火之后,影响如此广泛的火球在这片大陆仍属罕见。这背后与其地形地貌特点和硬件设施等多重因素有关。“澳洲森林覆盖率高,多丘陵,很多地方人烟稀少,没有有效的隔离带阻隔火势蔓延,风速快,火势大,隔离带少,再加上树木多为易燃桉树且没有就近可利用的消防资源,导致山火一发便难以控制。”相关人士说,此外,由于澳洲消防车的体量与性能限制,无法进入森林深处作业,许多火点只能依靠直升机扑杀,可谓杯水车薪。

无有效降雨,气候变暖可能是主因?

据预测,大火扑灭前,烟霾将持续至2020年1月。澳大利亚气象学家Sarah Chadwick认为,虽然悉尼非常需要雨水,但12月降雨量或将低于平均水平。数据显示,澳大利亚刚经历了40年来最干旱的11月。过去,11月平均降雨量约为100ml,但今年只有18ml。“预计明年1月这一状况将有所缓解,但降水水平仍然很低,因此无法就大火何时熄灭给出确切答案”,Sarah说。

新南威尔士州农村消防局官员Shane Fitzsimmons同样表示:“我们无法控制全部火势,我们需要雨,真正意义上的降雨。但是,天气预报中没有一丁点雨。”炎热和干燥的天气将进一步恶化局势,澳大利亚消防部门发出预警,未来几周内各地还将发生数十起火灾。据悉,位于火灾多发地区的社区已被敦促做好应对措施。

降雨异常、炎热干燥的现状让澳大利亚气候科学家们形成共识,他们认为气候变化是导致山火越来越严重的一个主要原因。一项最新调查也显示,大部分澳大利亚人认同这一观点,认为政府在应对气候变化方面的行动不够。但澳大利亚联邦政府拒绝承认气候变化在此次火灾危机中起到了任何作用,总理Scott Morrison坚称,没有可靠的科学证据表明气候变化与火灾有关。

尽管政府拒绝承认气候变化与山火之间的关系,山火的蔓延却已经实实在在地对生态系统造成了破坏并反作用于气候环境。澳大利亚皇家防止虐待动物协会的首席科学家Bida Jones博士说:“大面积火灾除了给人类带来严重损失,还对生物多样性产生重大影响。有些动物以桉树为主要食物,还有很多其他物种以花蜜或昆虫为生。一旦发生火灾,大量昆虫将会被火烧死。”

的确,山火不能全部归咎于气候变化,但是气温上升、极端干燥会让山火造成的后果更加严重,山火不断蔓延等也都符合气候变化预测的情景,塔斯马尼亚火灾中心负责人Bowman认为,气候危机已经使得山火危害性更为明显,持续时间更长,政府应立即采取更多行动应对。

五大策略 21项行动

深圳福田建设水生态典范城区

广东省深圳市福田区有深圳河(福田段)、福田河、新洲河等10条河流。随着社会经济迅速发展,辖区河流水质均受到不同程度的污染,影响城市面貌。近年来,福田区全面落实“水污染治理决战”部署,发动水污染治理攻坚战,辖区河流水质得到根本性改善,基本实现“水清、岸绿、景美”目标。但要全面打赢水污染治理攻坚战,福田区仍面临困难和挑战,包括水体环境容量小、水动力不足;水务设施建设早、标准低、老化多;建筑密度高、人口多、空间紧;治水项目杂、工期短、缺精品;治水项目分散,管理主体分散;中水区标准高、要求高、关注高等问题。

刘晶 李菁



▲2019年联合国气候变化大会“中国角”休息区摆放了8条色彩斑斓的椅子便于参会代表讨论休息,这些椅子产自中国山东,采用可降解瓦楞纸制造,在会场引人注目。本报记者王亚京摄

▲气候大会期间,各单位会举办近30场不同主题的“中国角”系列边会活动。



本报记者牛秋鹏马德里报道

现在就行动

联合国秘书长古特雷斯在气候变化大会期间呼吁各国采取紧急行动应对气候变化

一波三折的大会

“一波三折”或许是对本届大会举办地最贴切的形容。

当西班牙看守政府首相佩德罗·桑切斯(Pedro Sanchez)紧急“救火”,提议本届联合国气候变化大会可以按原定时间(12月2日—13日)在马德里举行的时候,人们心中一块石头落了地。

时间回到一年前,2018年11月,最初的申办国巴西因内政问题撤回申请举办原定于2019年落脚拉美及加勒比地区的联合国气候变化大会,不过智利随后宣布将接替巴西承办本届大会。

当大会开幕近在眼前时,智利总统塞瓦斯蒂安·皮涅拉(Sebastian Piner)却在2019年10月30日对外宣布,智利政府考虑到国内正在经历的困难形势,放弃主办原定分别于今年11月和12月举行的亚太经合组织(APEC)领导人非正式会议和联合国气候变化大会。

仅仅一天后,10月31日,皮涅拉在总统府宣布,应西班牙政府提议,原定在智利圣地亚哥举行的联合国气候变化大会将移至马德里举行,智利将继续担任本届气候大会的主席国。

佩德罗·桑切斯也随后在社交媒体上表示,西班牙正“从现在开始”努力,确保大会顺利举行。这意味着,西班牙要在一个月的时间内做好准备接待近3万人的后勤保障工作,包括会议场所、公共交通和餐饮食宿等方面,还要做好大会期间的安全保障工作。

万幸的是,本届大会虽筹备仓促却按原计划有序举行,会场内外秩序井然。当上届大会主席波兰气候部部长米哈乌·库尔蒂卡(Michal Kurtyka)敲下大会开幕的一锤,并将接力棒交到本届大会主席智利环境部部长卡罗琳娜·施密特(Carolina Schmidt)手中时,大会的谈判开始了。

艰难谈判的“第六条”

三易其地,却并不减其志。2015年12月,《联合国气候变化框架公约》近200个缔约方在巴黎气候变化大会上达成一致通过《巴黎协定》。2016年11月,《巴黎协定》正式生效。

2018年在波兰卡托维兹召开的联合国气候变化大会上,各国经过长时间谈判,《巴黎协定》大部分实施细则达成一致,唯独《巴黎协定》第六条(Article 6)毫无进展。

因此,本届大会的首要任务就是:尽快完成Article 6的谈判。

关于Article 6的内容,中文通常用“市场机制”来表述,是各缔约方同意设立一个新的全球市场机制以更低成本实现脱碳,并主要约定了A6.2关于双边或多边自主交易,A6.4配额交易机制和A6.8关于非市场机制3种形式。

Article 6为全球气候市场运作提供了指南,通过市场机制不仅可以直接节约减排成本,而且能够提升各国的减排雄心。此外,实施Article 6能够帮助相关碳市场机制发展和运作起来,促进私人领域参与行动,动员更多的资源进行减排,并在全球确保规则的一致性。

理想很丰满,现实很骨感。历经数年谈判,部分缔约方不相信市场机制的作用,坚持要求列出非市场机制的选项。此外,3种形式的具体实施细则涉及的核心问题仍存在较大分歧,既需要磋商,还要考虑机制间的协调问题,因此各缔约方对如何设定这一市场机制的规则并无建树。

除了艰难的Article 6的谈判,本届大会最终是否会发出明确信号,要求各国在明年提升本国的自主贡献力度,即减排目标同样值得关注。

兵马来动,粮草先行。提供资金和技术对于发展中国家实现经济绿色发展

和增强抵御能力至关重要。但关于损失损害补偿机制,各方的焦点在于是否需要一些发达国家来赔偿发展中国家的损失和损害,要不要设立专门的资金机制,短时间内难以达成一致意见。

“尽管我们在为发展中国家提供与气候相关的融资方面取得了一些进展,但我们将继续敦促发达国家兑现其到2020年每年提供1000亿美元的承诺。”《联合国气候变化框架公约》秘书处执行秘书帕特里夏·埃斯皮诺萨(Patricia Espinosa)女士表示。

中国的立场始终鲜明,那就是始终坚定支持多边主义,立足国情,百分之百落实自己的承诺,积极、建设性地推进气候多边进程。

漫漫谈判路,注定不会一帆风顺,甚至还会存在不能如期完成的可能性。

我们需要立即行动

“我们真的想被铭记为把头埋在沙子里、在地球燃烧时无动于衷的一代人吗?”联合国秘书长安东尼奥·古特雷斯(Antonio Guterres)在大会期间再次呼吁各国采取紧急行动应对气候变化。

古特雷斯的忧虑并非毫无根据。12月3日,世界气象组织(WMO)发布的2019年全球气候状况的临时声明报告指出,过去5年(2015年—2019年)或10年(2010年—2019年)的平均温度,几乎可以肯定是有记录以来的最高水平。

2019年1月至10月,全球平均温度比工业化前水平高约1.1摄氏度,将成为有记录以来第二或第三高的年份。全球大气中的二氧化碳浓度在2018年达到了百万分之407.8的创纪录水平,并在2019年继续上升。

根据《巴黎协定》,各方将以“自主贡献”的方式共同应对气候变化,目标是将全球平均气温升幅较工业化前水平控制在2摄氏度之内,并努力把升温控制在

1.5摄氏度之内。

联合国环境规划署此前发布的《2019年排放差距报告》显示,除非全球温室气体排放量在2020年至2030年期间每年下降7.6%,否则将无法实现《巴黎协定》将升温控制在1.5摄氏度之内的目标。这也意味着各国需要比目前的减排力度增加5倍以上,才能在未来10年实现1.5摄氏度的目标。

“现在就行动”(Time For Action)是在本届联合国气候大会会场随处可见的标语。

在大会筹备时,《联合国气候变化框架公约》秘书处、智利政府以及西班牙政府就致力于将本届大会打造成为一场可持续性和气候友好的大会,首要任务是尽可能避免温室气体排放。

为鼓励绿色出行,西班牙铁路公司RENFE对与会者实行票价35%的优惠折扣。此外,与会者每人可凭大会证件领取交通卡,在大会期间可以免费乘坐当地的公共交通工具,如地铁和公交车前往会议场馆。

为减少废弃物产生,与会者均可领取到玻璃瓶,方便在会场喝水,以减少一次性塑料瓶和纸杯的使用。大会餐饮区的所有袋子均由纸制成,餐巾纸由生态纸制成。展馆的纺织材料,包括地毯和隔音织物等,将会被再次用于其他活动,而所有电气材料也将被回收利用。大会的所有正式文件均为电子版,与会者可以从《联合国气候变化框架公约》网站下载以减少纸张的使用。

同时,与会代表将以马德里地区的名义种植树木,为气候行动作出贡献。

本届大会的谈判还在进行,尽管外界认为本届大会是“小年”,然而艰难的谈判和极端天气的频现无时无刻不在提醒我们,全球气候变化给人类带来巨大的负面影响不可不“大年”和“小年”,我们每个人都应立即采取行动。

是重工业基地,也是工业环境治理的模板城市

——本报记者走进日本北九州市,感受其工业转型和推进环境治理进程

◆本报记者邓佳

第21次中日韩三国环境部长会议前不久于日本北九州市举办。会议召开期间,记者走在北九州市整洁的街道上,最大的感觉就是安静。虽然马路并不宽敞,但街道上很干净,几乎见不到随处堆放的生活垃圾,并且空气清新。看到远处日本最大的钢铁企业新日本制铁株式会社八幡钢铁厂高炉,才知道这里是日本的重工业基地,日本丰田、日产及东陶株式会社在这里都有工厂。

北九州市位于日本九州的经济中心福冈县,作为明治时代工业革命的起点,一直是日本最重要的工业城市之一。然而工业的发展曾经让这里成为日本环境污染最严重的城市之一。在日本经济腾飞的1960年代,北九州市曾被称为“烟尘之城”、“死亡之海”的称呼,七彩霓虹般的烟气排放,五彩斑斓的污水排放曾被这个城市的居民和企业认为是经济繁荣的象征。

得益于中央政府和国会及时推进环境保护立法,在环保运动和社会舆论的推动下,1960年代后期至1970年代初,日本国会相继通过了有关防止大气污染、水质污染及废弃物处理等公害防止法。此后环保法规不断得以补充完善,为环境保护和治理提供了权威的法律依据。北九州市政府也对环境保护十分重视,不断努力。1960年代以后,历

届市长都把解决市民关注的环境问题放在重要位置,在重大污染治理项目和环境产业发展战略上,经常亲自挂帅,带领官员全力以赴。在推进环保事业和环境产业发展过程中,市政府发挥了公正的监督、协调职能。

日本企业一般都有很强的社会责任感和地域共同体意识。1960年代前,企业家们以创造就业、带领员工增产增收为荣。各类环保法规实施后,企业逐步认识到环保的重要性,一致以污染环境为耻,积极引进环保技术或改良设备。短短几年内,乱排放、超标排放等行为逐渐消失。一些无法达标的企业则选择了关停并转。更值得称道的是,北九州部分企业不但没有把环保要求当做负担,而是将此看作新的商机。过去50年来,在崇尚环保与清洁的理念影响下,包括污染治理、卫生设备、产业机器

人、清洁能源等在内的北九州产业不断成长,弥补了重工业衰退带来的就业机会减少。目前,北九州市已建立了先进的环保产业体系。推行绿色生产技术,不但没有降低企业的经济收益,反而推动了企业的技术创新,提高了企业的竞争力,进而推动整个北九州市的经济创新。

北九州市在建构生态城市的进程中,突破固有的产业结构,及时利用区位优势重构产业,培育新兴替代产业,实现产业结构的多元化和高度化。北九州地区的第一产业明显衰退,而第三产业迅速发展,制造业内部结构由以钢铁、造船为代表的重工业型产业向以半导体、汽车相关产品为主的加工、组装型产业转换,并成为日本高科技产业、新兴产业的主要基地。集成电路、汽车、陶瓷、环境、机器人、食品、生物科技

等产业发展迅速,特别是集成电路、汽车产业成为北九州工业的主导产业,北九州已成为日本和世界重要半导体生产基地之一。

上世纪60年代,面对北九州市严重的公害问题,最先行动起来的是当地的母亲们。出于对孩子健康的深深担忧,她们纷纷走上街头,发起运动,提醒整个社会关注环境问题。在她们推动下,借助媒体广泛的宣传报道以及此起彼伏持续了近20年之久的居民运动,极大地推动了北九州市的环保进程。在广泛的公众参与中,市民们自发形成众多的民间环保组织,以更加专业和更有效率的方式介入、监督和推动北九州市的环境保护。

如今的北九州山水相依,已是联合国表彰的治理环境典型城市,创造了工业环境治理的“北九州模板”。