

德国提出减排新目标

全球碳中和竞赛正在进行中?

◆本报记者张倩

5月6日-5月7日,第十二届彼得斯堡气候对话会议召开。令人关注的是,在这次会议上,德国总理默克尔宣布德国进一步提高减排目标,到2030年温室气体排放较1990年减少65%,高于欧盟减排55%的目标,实现净零排放的时间也从2050年提前到2045年。那么,为什么德国在这个时间点提出要加速增效完成减排目标?新目标是在什么样的背景下出台的?记者对此进行了梳理。

导火索:德国宪法法院的一纸裁决

记者梳理发现,就在德国宣布新目标的前一周,德国联邦宪法法院作出了一项历史性裁决。4月29日,德国联邦宪法法院裁定:德国于2019年12月正式生效的《气候保护法》部分内容违反基本法。

大法官一致认定:《气候保护法》对2030年以后的德国如何减少温室气体排放放口不言,将极大的减排负担转嫁给了子孙后代,是对年轻人的不负责任,侵犯了他们的基本权利。为此,德国政府必须作出改进。立法机构必须在2022年底前完成修法目标。

由29家德国公司CEO组成的基金会相关负责人Sabine Nallinger表示:“我们强烈支持法院要求德国政府确定一条具有雄心且可靠的碳中和之路。私营部门现在需要的是套可靠的政策工具来落实行动,一个‘德国绿色法案’(German Green Deal)”。

不仅是私营部门,据近期民调显示,即使在疫情期间,应对气候变化仍然是德国人最关心的问题。因此,德国联邦宪法法院裁决一出,引起了各界的强烈反响。

一周之后,德国政府立即做出反应,让彼得斯堡气候会议成为德国政府公开宣布新目标的重要平台。政府表态似乎是在宪法法院裁决后平息风波的重要一步棋。

同时,看似新目标下的两项由减排量和进度条组成的不同任务,其实内部也有极深的联系。据德国能源智库Agora Energiewende分析,到2030年减排65%是德国在2045年实现净零排放的必要路径。为实现这一目标,德国需要全面退出煤电,将可再生能源发电比例提高到约70%,并在近10年内增加1400万辆电动汽车投入使用。

政府换届在即,新目标意在“引流”

就在5个月前,欧洲领导人于2020年12月更新了欧盟2030年减排目标,即2030年温室气体排放较1990年水平减少55%,并在2050年实现气候中性。目前,默克尔的表态让德国成为首个进一步提高2030年减排目标的欧盟成员国,德国计划实现净零排放的时间也是20国集团中最早的。

那么,本届政府为何这么急?据悉,当前距离大选还有5个月,以环境保护主义起家的德国绿党,民调支持率已超过默克尔执政的德国基督教民主联盟(Christlich Demokratische Union Deutschlands,简称“基民盟”)。最新民调显示,绿党的支持率为26%,基民盟的支持率为24%。因此,就当数据来看,执政16年的德国保守派有可能在此次换届中被取代。

在上次大选中,绿党的得票率仅为8.9%,是进入议会的几个政党中获得席位最少的。为何这次能对德国最大的政党基民盟造成如此威胁?绿党支持率为何一路攀升?

创建于上世纪80年代,绿党起初是一个以生态环境为中心的单一议题政党。但绿党在许多年轻一代德国人最为在意的议题方面都有鲜明的立场。比如,在性别平等方面,它将自身定

义为一个“女权主义政党”,促进女性在职场,尤其是公共领域和领导性岗位上的平等。在难民政策上,它支持建立更全面、人道的庇护申请制度,给予难民更多长期生活、融合、就业、得到社会保障的机会。

最重要的是,对作为绿党创建以来的中心议题——环境议题,这个党派更有一套细致、全面的计划来遏制环境污染和气候变化。例如,在化石燃料费用中附加碳排放税,在2030年彻底淘汰煤炭等。这些计划、部署一步步实现“引流”,被打造成从产业工人到中产阶级都可从中受益的蓝图。

在社会议题的分寸感拿捏,一步步“引流”上,绿党已然默默领先。但基民盟还有没有机会挽回差距并不算大的劣势?答案是肯定的。

因此,作为默克尔任内主持的最后一次大型气候峰会,彼得斯堡气候对话就是一次良机。及时公开新减排目标,就是基民盟赢回口碑、进一步“引流”的重要举措。

默克尔当局此举还有一个重要目的——为了赢得即将举行的德国政府换届选举。要想获得更多民众支持,积极应对气候变化并非赢得下届选举的“捷径”,而是一条必经之路。

COP26将召开,下任政府“接棒后”任重道远

“德国政府的新气候承诺进一步证明,全球碳中和的竞赛正在进行。德国工业界已经加入进来,希望成为相关技术的前沿阵地。其他G20国家也应该调整他们的气候目标,以免落伍。”Agora Energiewende执行主任Patrick Graichen说。

彼得斯堡会议的重点之一是讨论今年11月将在英国格拉斯哥举办的第26届联合国气候变化大会(COP26)筹备工作。

但此前,联合国前秘书长潘基文、气候脆弱国家、民间组织和青年运动都在向德国施加压力,要求其作为贫困国家应对气候变化提供支持。对此,默克尔都未松口。

5月6日当天,联合国秘书长安东尼奥·古特雷斯、英国首相鲍里斯·约翰逊和德国总理安格拉·默克尔先后致辞。古特雷斯表示,COP26的成功取决于气候适应解决方案和相关融资的突破,他呼吁G7领导人带头,在未来5年做出实质性的气候资金承诺。

据悉,默克尔提出的新目标预计在本周内由内阁通过,并提交议会。议会通过之后,方可落地执行。届时,德国将成为首个提高2030年减排目标的欧盟成员国,德国计划实现净零排放的时间也是涵盖世界主要国家的20国集团(G20)中最早的。

9月,新一届德国政府究竟花落绿党还是基民盟,结局还难以预料。但可以肯定的是,宣布新减排目标,无疑是一个好的开始。但对不少发展中国家来说,能否实施更具雄心气候目标,取决于来自发达国家的资金支援。德国既是发达国家,也是G7、G20的重要成员,必将承担更多的责任和义务。因此,如何推进全球应对气候变化进程、展现应有的大国担当,都是德国下届政府接棒后急需下笔的一道必答题。

4月22日,中国国家主席习近平在“领导人气候峰会”上的讲话中指出,中方秉持“授人以渔”理念,通过多种形式的南南务实合作,尽己所能帮助发展中国家提高应对气候变化能力。

此时,非洲的气候遥感卫星正在600多公里的高空中,默默守护着埃塞俄比亚的国土。2019年12月20日,这颗中国援助的卫星,带着中国人民的美好祝福,带着埃塞俄比亚人的期待,成功发射升空,为埃塞俄比亚抵御气候变化,提高应对气候变化能力提供数据和科技支撑。

一颗卫星,中非气候变化合作的纽带

——记中国援助埃塞俄比亚宽幅多光谱遥感卫星系统

本报记者文雯

一颗卫星的请求,牵起中埃两国纽带

时间拨回到5年前——2016年,时任埃塞俄比亚科学与技术部部长的阿比·艾哈迈德向中国提出了一个特殊但诚恳的请求:希望中国能够捐助一颗卫星,帮助埃塞俄比亚提高应对气候变化能力。

接到请求后,中国高度重视,本着应对气候变化是负责任大国应尽的国际义务,经过各方多次沟通协调,最终同意了埃塞俄比亚的请求。2016年10月4日,双方签署了关于援助埃塞俄比亚遥感卫星系统用于应对气候变化的谅解备忘录。

卫星(ETRSS-1)由中国空间技术研究院所属航天东方红卫星有限公司研制,地面系统由中国空间技术研究院所属航天恒星科技有限公司研制,主要用于农

业、林业、水资源和灾害监测等领域。

受到全球气候变化的影响,近年来,埃塞俄比亚赖以生存的咖啡种植等农业产业受到巨大冲击。据推测,到21世纪末,埃塞俄比亚可能会失去超过40%的咖啡种植面积。

援埃塞俄比亚卫星系统项目是落实习近平主席巴黎气候大会讲话精神和加强“一带一路”国家在技术合作的重要举措,对于加强气候变化南南合作,提升双边关系、为全球应对气候变化贡献更多中国智慧和方案等具有重要意义。

“援助卫星,我们之前从来没有做过。”生态环境部应对气候变化司一位相关负责人说,这不仅

是埃塞俄比亚的第一颗人造地球卫星,也是中国第一颗援外卫星,更是气候变化领域的第一个卫星项目。

中方采用星地一体化思路,为埃方提供包括卫星、地面系统、卫星发射、项目培训在内的“一站式交钥匙”系统解决方案。

在项目进行过程中,中方为埃塞俄比亚量身打造适合埃方国情的卫星。“不仅要考虑到埃方的实际能力和需求,还留出了未来升级的空间。在具体设计时,我们甚至考虑到埃塞俄比亚经常断电的现实情况,提高了卫星的在轨自主管理能力。”航天东方红卫星有限公司埃塞卫星副总师谭田介绍说,经过多次讨论,最终确定了基于成熟的微纳卫星平台研制援埃塞俄比亚卫星,星上配置多光谱宽幅遥感相机。

开展技术培训,中国工程师克服困难坚守岗位

在设计卫星的同时,针对埃塞俄比亚的技术培训也在悄然展开。“从2018年开始,我们在中国一共进行了4次培训,在埃塞俄比亚,我们又手把手教了4周。在这之后,我们的设计师坚守在当地,指导并协助埃塞俄比亚工程师运营卫星系统3个多

月。”航天恒星科技有限公司埃塞卫星地面系统负责人告诉记者。相比卫星设计制造和人员培训,地面系统的建设却是一波三折。在埃塞俄比亚首都的斯亚巴巴附近一座海拔3200米的山顶上,一套4.5米

高的白色卫星天线与周边荒芜的环境,形成了鲜明的视觉对比,这里是中埃援建埃塞俄比亚的第一套卫星地面接收系统。

“好几次由于站上停电,我们饿了只能啃方便面,渴了只能去翻找横在地上

的水瓶里是否还有残留的水。”航天恒星科技有限公司埃塞卫星地面系统一位现场设计师说。

2020年新冠肺炎疫情期间,中国的工程师们克服重重困难,坚守岗位。“我们夜以继日地埋头苦干,每日仅休息四五个小时。最终,地面集成测试完成,跟星成功。”在日本本里,这位现场实施设计师欣喜地写道。

气候变化南南合作的典范

2019年4月26日,已经成为埃塞俄比亚总理的阿比·艾哈迈德访华,在繁忙的日程中,特意挤出时间去参观了刚制造出的卫星。

“项目难度很大,很多困难是我们事前没有想到的。我们中方团队希望卫星能够真正为埃方应对气候变化等领域发挥作用。”生态环境部应对气候变化司一位相关负责人告诉记者,这颗卫星承载了埃塞俄比亚的梦想,是他们进入航天俱乐部的一个期望。”

2019年12月20日,埃塞俄比亚创新与技术部部长率20多人的代表团来到太原卫星发射中心,现场观看了卫星发射过程。同一天,在埃塞俄比亚,一个由埃塞俄比亚副总理亲自支持的数百人的盛大庆祝仪式在卫星地面站举行。

当大屏幕上传来卫星发射成功的消息时,人们欢呼雀跃,载歌载舞,每个人的脸上都洋溢着幸福和喜悦。

很快,卫星就传来了各种遥感图片,从亚的斯亚巴巴到德雷

达瓦,从祖克拉火山到库卡湖,从艾丁德尔国家森林公园到阿瓦什野生动物保护区,通过卫星系统对埃塞俄比亚的城市、自然环境、农业种植实现了大范围、动态监测,为埃塞俄比亚农业规划、林业监测、水资源保护及灾害预防与救助提供了有效的技术支持手段。

2020年3月,卫星系统正式交付埃塞俄比亚,成为中国第一颗援外卫星,也是埃塞俄比亚拥有的第一颗卫星。

自从ETRSS-1发射以来,

埃方使用卫星地面系统开展了卫星数据的获取和应用图像的生产。截至2021年4月22日,地面系统已接收到850GB卫星数据,生产出970GB标准产品,用于多个埃方关注的应对气候变化应用领域。此外,相关产品还用于遥感图像科学算法研究,显著提升了埃方遥感领域研究技术和水平。

“援埃塞俄比亚遥感卫星系统项目是我国应对气候变化南南合作‘千百千’项目之一,非常有代表性,这也是全球应对气候变化南南合作的一次成功范例,开启了中非应对气候变化合作新篇章。”生态环境部应对气候变化司一位相关负责人说。

造纸大国芬兰的森林为何“越砍越多”?

◆刘少才

抵达芬兰,不论是空中鸟瞰还是陆地漫游,到处都是郁郁葱葱的森林。芬兰森林面积占国土总面积的71%,常被人称为“森林王国”。

据介绍,芬兰森林保持如此之好,固然是因为得天独厚的自然地理条件,但更主要还是得益于芬兰人对森林的热爱。通过法律养林、护林、不随意砍伐森林早就成为芬兰人的自觉行为。早在100多年前,芬兰就有了森林法,严格地保护森林里的一草一木。

砍一栽三——流传上百年的传统

芬兰造纸业非常发达,是世界第二大纸张和纸浆出口国。造纸业对森林资源消耗很大,但其森林覆盖率不降反升,达到71%,为什么森林越伐越多?其实,芬兰是世界上第一个制定森林法的国家。其第一部《森林法》于1886年颁布,强调采伐林木后必须立即重新栽种。这135年来,这里一直保持,“每砍一棵树,栽活3棵苗”的传统。

虽然芬兰大部分是私有林,且“砍一栽三”,但也不能随便砍伐。在提高木材使用率的同时严格控制采伐数量,从而使森林产出和储备保持相对平衡,对砍伐树木等进行监管,从而保证可持续发展。

芬兰森林法规定,森林所有者如果在计划之外砍伐树木,应提前向当地林业委员会申请,并报告砍伐位置、面积、砍伐时间。树木生长30年后才能间伐,间伐量不能超过30%。

芬兰法律还规定,森林所有者在对成熟林进行砍伐时,要向银行预交营造新林保险金,同时必须在两年之内在采伐地上重新造林。新植树木经过政府部门验收合格后,森林所有者方可领回保险金,否则,国家将动用这笔款代为造林。项规定有效遏制了私有林只伐不种的现象。

在芬兰政府的依法管理下,森林资源越用越多。如今,芬兰森林资源的年增长率要比砍伐量高出1/3以上。

芬兰通过完善的立法、有效的林业政策和科学的运营,使森林越采越多、越采越好,实现了森林的可持续利用。

森林——人们的绿色“财富密码”

森林一直是芬兰人的绿色“财富密码”。芬兰经济以出口为主,森工产品出口占出口总额的1/3,为第一大出口部类。森林工业直接提供就业岗位6万多个,这对只有548万人口的芬兰来说很重要。

芬兰有一家最大的森工企

业——芬欧汇川集团。其是世界领先的跨国森林工业集团之一,总部设在芬兰赫尔辛基,在赫尔辛基证券交易所上市,集团在14个国家建有生产企业,170个销售公司遍布全球。2007年,芬欧汇川集团的销售额达100亿欧元,雇员总数约2.6万人。集团有自己的林地,是《财富》杂志排名的全球500强企业之一。

芬兰森林面积2300万公顷,森林覆盖率71%,人均森林面积4.3公顷,是欧洲人均林地面积最多的国家,可以说是真正印证了那句“背靠森林好乘凉”。

吝嗇周——倡导节约,保护森林

从20世纪80年代开始,每

年的4月中旬芬兰人都会举办“吝嗇周”活动。这个活动的重点是让节约用纸的思想深入人心。比如提倡市民尽量在网上阅读电子报纸,去商店购物使用自制的布袋等。

青年妇女组织在“吝嗇周”期间,发起提倡使用自制布料卫生巾和婴儿尿布活动,以减少一次性产品使用。

《赫尔辛基新闻》是纸张消耗大户,但依然是“吝嗇周”的积极参与者,它常鼓励人们在网

上阅读。通过多年举办“吝嗇周”活动,尤其是举办“节约用纸,保护森林”这项活动,逐渐提高了公众对节约用纸重要性的认识。



图为巴伐利亚州首府慕尼黑市政厅。本报记者张倩摄