

新闻聚焦

国际航空行业 减排决议达成

首次在全球范围内

为一个行业制定减排限额

本报记者徐卫星报道 国际民航组织第39届全体大会近日在加拿大蒙特利尔市举行,大会以高票赞成通过了基于市场机制减排体系的相关决议。这项决议也开启了国际民航低碳发展的新路径,同时第一次在全球范围内为一个行业制定了减排限额。

据了解,航空业是全球温室气体排放增长的重要来源之一。然而,由于国际航空活动跨境范围的特殊性,航空业并没有被涵盖在《巴黎协定》下国家自主减排贡献的范围内。同样的情况也存在于国际航运行业。因此,需要在这两个行业建立专门的减排体系和规范。

分析人士指出,国际航空组织主导的基于市场机制减排体系一旦建立,将弥补巴黎协定在国际航空行业减排方面的空白,实现2020年之后国际航空碳中和增长的目标。这也意味着,2020年之后,航空公司需要从其他行业购买碳减排量来抵消新的排放增长。不过,遗憾的是,大会决议最终取消了关于实现《巴黎协定》所制定的“将全球温度上升控制在两摄氏度乃至1.5摄氏度以下”的表述。

根据机制安排,实施将分为3个阶段:2021年~2023年为实验阶段;2024年~2026年为第一阶段;2027年~2035年为第二阶段。在前两个阶段,各国均自愿选择参与与否,在最后一个阶段,除被豁免的国家外,所有国家都要参与。同时,从2030年开始,排放抵消义务的分配将逐渐由整个行业过渡到个体航空公司。目前已有64个国家表示,愿意从实验阶段就开始参与此项机制,涵盖了从2021~2035年超过3/4的航空排放增长。

虽然决议得到通过,但是中国、巴西、印度等发展中大国对2020年实现国际航空业碳中和增长目标的可行性提出了质疑。原因是这些国家的航空业都处在高速发展时期,在发达国家没有承诺率先实现大规模减排的情况下,若要实现2020年碳中和增长,无疑会给予不少发展中国家的航空业带来难以承受的减排和抵消压力。

世界自然基金会(WWF)中国总干事卢思聘认为,如何有效回应关键发展中国家对减排机制公平性的顾虑,以及如何确保碳抵消额度来源的质量等都是国际航空减排未来还将面对的艰巨挑战。

期待行业减排从蓝天起步

◆本报见习记者张倩



国际民航组织第39届大会气候变化谈判在加拿大蒙特利尔结束。在第39届大会气候变化谈判中,国际民航组织就控制国际航空二氧化碳排放、新的全球基于市场的措施(GMBM)达成协议,通过了《国际民航组织关于环境保护的持续政策和做法的综合声明—气候变化》和《国际民航组织关于环境保护的持续政策和做法的综合声明—全球市场措施机制》两份重要文件,形成了第一个全球性行业减排市场机制。

对此,中国民用航空局有关负责人表示,这一决议基本照顾到了各方的核心关切,是一份相对包容的文件,成果来之不易。这既是国际航空减排谈判的重要阶段性成果,也是推动国际航空运输绿色发展方面做出的积极尝试。

但成果斐然的同时,细看谈判结果,只能说喜忧参半:

一方面,全球基于市场措施决议中纳入三年评估条款并与巴黎协定升温目标开始相关联;排放单位标准(EUC)和监督报告核查(MRV)模式在国际民航组织标准中得以体现;文中明确指出避免《联合国气候变化框

架公约》减排双重计算的重要性等。简言之,压倒性多数的成员国就全球基于市场措施达成一致,向应对国际航空碳排放迈出了第一步。

另一方面,航空协议中的部分关键条款却被取消,例如取消了关于实现《巴黎协定》所制定的“将全球温度上升控制在两摄氏度乃至1.5摄氏度以下”的表述。这将增加国际航空减排目标的不确定性,可能致使全球基于市场措施无法达到2020年起实现碳中和增长目标。《巴黎协定》目标及2050年起减排一半的行业目标;且这次决议缺乏公开承诺,也就是说,从环境完整性角度、公众参与以及透明度来讲,这项决议草案并没有相应条款确保碳抵消是来自较高环境效益的项目。GMBM旨在通过市场机制来解决一个环境问题,但是如果这个抵消机制本身就产生了环境隐患的话,那么这个计划就失去了存在的基础。

总体而言,这次谈判达成的协议对于航空业减排来说仅仅是一个开始。在2021年真正开始GMBM计划之前还有大量的机制和工作需完善,以确保各

成员国的参与积极性。强制阶段将从2027年才开始,距今还有10年的时间,这期间的不确定性会让航空业界的积极性受到影响,所以当务之急则是尽量减少不确定因素,让航空部门更有信心参与到计划之中。

预计到2050年,航空排放将消耗全球剩余碳预算的1/4左右。因此,就应对航空业污染达成全球共识迫在眉睫。国际可持续航空联盟认为,联合国国际民航组织关于全球基于市场措施的协议既包含合理条款,也存在令人担忧的因素,这些因素不符合国际可持续航空联盟长久以来对加强全球基于市场措施提出的建议。

国际可持续航空联盟对决议文本和60多个国家加入第一阶段全球基于市场措施的承诺进行了分析。分析表明,这将覆盖2021年至2035年国际航空排放增长量的3/4。虽然这一措施无法实现国际民航组织设定的从2020年起实现碳中和增的目标,但如果排放标准只允许高质量的碳信用,那么这一措施将覆盖25亿吨二氧化碳排放。

国际资讯 Hot Information

《蒙特利尔议定书》取得进展

减少氢氟碳化物定出时间表

本报讯 在卢旺达首都基加利举行的《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》第28次缔约方大会达成协议,在《蒙特利尔议定书》下逐渐减少超级温室气体——HFCs(氢氟碳化物,因其CO₂排放量较高被列为极强的温室气体)。对此,来自120多个国家超过1100个非政府组织组成的气候行动网络表示欢迎。接下来全球领导人将出席摩洛哥国际气候大会。这一协议的达成是今年全球最重大的气候行动,向限制全球升温迈出了重要一步。

《蒙特利尔议定书》修正案针对所有发达国家和发展中国家冻结和减少氢氟碳化物的生产和使用制定了3个不同的时间表。发达国家承诺2019年前开始进行氢氟碳化物的第一轮减排。发达国家承诺通过蒙特利尔议定书多边基金进一步捐资。中国、巴西、南非、阿根廷及100多个其他发展中国家承诺在2024年前停止氢氟碳化物的生产和使用,并在其后进一步减排。印度、海湾国家和巴基斯坦也同意将减排氢氟碳化物,但减排会以相对较慢的速度开展。

今后,各国必须共同努力,转而利用高效和环境友好型替代品。各国已通过技术评估,推动替代品尽快成熟,促进各国增强行动。

基加利大会氢氟碳化物减排成果及近期航空排放成果表明,各国政府非常重视巴黎协定设定的目标。此外,气候行动网络希望各国以足够的速度逐步提高国家期待达到的水平,确保实现全球升温不超过1.5摄氏度的目标。

张倩

中法探讨大气污染防治

关注城市与区域大气复杂污染问题

本报讯 第五届中法大气环境国际研讨会近日在西安召开,研讨会以“空气质量改善与未来的挑战:科学、技术与防治对策”为主题,重点探讨交流“城市与区域大气复杂污染问题和管理进展”。

据了解,中法大气环境国际研讨会是以大气污染防治、改善环境空气质量为主题的国际性科研会议。自2008年以来,先后于中法两国的4个城市围绕国内外突出大气污染问题进行了深入的探讨,反映了国际大气环境科学研究的最新动态,代表了上述科研领域的先进水平。历届研讨会的召开促进了我国与世界大气环境研究领域的交流与合作,对于推动我国在大气污染环境效应和气候效应方面的研究,实现改善环境空气质量的目标具有积极的作用。本次会议由中国环境科学研究院、法国科研中心燃烧与大气反应环境研究所、中国科学院生态环境研究中心、复旦大学等联合主办。

这次研讨会交流形式包括大会报告、邀请报告、一般报告和墙报等,来自世界不同地区的专家学者和管理代表围绕主题畅所欲言,为大气环境领域贡献宝贵的智库资源。研讨结束后将从会议论文摘要中评选出部分优秀论文推荐在《中国环境科学学报》上发表。

与会专家的成功经验和成熟技术将助力推动陕西省“治污降霾”和西安市“治污减霾”工作。中国环境科学研究院副院长柴发合教授介绍,目前从全国来看燃煤污染仍是控制的重点,同时也要重视机动车尾气污染防治,建议提升油品质量、提高在用车的排放标准、科学管控交通流量等。特别是西北地区,长期的干燥气候还要加大扬尘污染防治。

与会代表还共同见证了中法大气污染物和温室气体排放清单和减排中心揭牌仪式。

王双瑾

中荷交流燃煤与污染减排技术

达成多项技术合作意向

本报通讯员张铭贤石家庄报道 “中荷清洁燃煤与污染减排技术交流会在近日石家庄成功举办。交流会由荷兰王国驻华大使馆、荷兰王国企业局、河北省环境保护厅联合举办,荷兰王国能源研究中心、河北环保联合会、河北省环境科技、石家庄清环保、河北协同环保的专家提出了技术需求、排放要求以及实现路径进行了沟通,交流会达成多项技术合作意向。

交流会上,中荷双方就清洁燃煤与污染减排方面的技术与研究成果开展了对接。荷兰企业发展局、荷兰能源研究中心、荷丰技术公司、屋维奥防尘环保、乌得勒支大学、森诺达纳米钙环保公司分享了技术路线和研究成果,中方的河北企业代表创源科瑞环保、河北环科力创、河北国惠环境科技、石家庄清环保、河北协同环保的专家提出了技术需求、排放要求以及实现路径进行了沟通,交流会达成多项技术合作意向。

荷兰王国驻华大使馆等相关人员16人参加了会议,河北省环保系统相关负责人及省内重点企业代表110余人参加了交流对接。



刚完工进入投产阶段的俄罗斯联邦特罗伊茨克电厂,位于俄罗斯车里亚宾斯克州,是俄罗斯超大型基建项目,由中国设计院完成,中国能源建设集团黑龙江省火电第三工程有限公司凭借着在电建领域的超强实力一举中标。这一项目于2011年开始全面施工,提出了“节能减排,绿色施工,创造新环境下的低碳生活”的环保理念,在俄罗斯辽阔的大地上树立起中国电建企业的绿色形象。

李贤义摄

域外视点 Overseas View

日本启示录:发展要与环境相协调

◆杨学军

当代中国,正处在经济高速发展、社会全面转型阶段。这一时期,遇到的一个突出问题是,资源环境代价过大,可持续发展堪忧。如何实现环境与发展的协调,中国作为后发国家,在立足本国国情与需求的基础上,借鉴先发达国家的经验与教训,可以少付代价,少走弯路。

► 树立协调环境发展的典范

二战后,日本选择出口导向的发展战略,经济高速增长,上世纪60年代下半叶GDP超越联邦德国,成为西方第二大经济体。快速增长的副产品,产业污染严重,自然破坏巨大。60年代末,日本各地爆发居民公害运动,相关地方自治政府积极响应,进而推动中央政府前所未有地谋求解决环境问题。

1970年,集中通过新设、修订的14部环境与自然保护法律,被称作“公害国会”。1971年,成立环境厅。从此,日本形成全社会合力解决环境的氛围与态势。1973年,第一次石油危机,油价瞬间上涨4倍,这对于主要能源依赖进口的日本冲击巨大,日本的反应是制度节能、技术节能、组织节能,并大力开发核能开发,从而化被动为主动,促使日本节能技术快速发展,推进节能产品大量出口。

到了80年代,日本产业污染得到控制及有效治理。

90年代中叶以后,日本以文化大国、国际国家为目标,积极参与国际环境治理,向东亚及世界输出发展与环境治理的经验、技术、人才。

从上可得出,日本在20年间,相继成功解决产业污染、城市污染,成为国际社会发展与环境相协调的典范。其经验对各国,尤其对中国意义重大。这是由于中国实质是第三波现代化国家(继发达的英美法、继发的德日俄之后),原则上讲,借鉴与学习的对象应是继发国。更由于国情相似度——人多、地少、资源稀缺,还由于文化接近——东亚儒家文化圈、重家庭、重集体

等。因此,转型中国(包括绿色转型),比较恰当的借鉴对象是日本。

► 日本模式究竟强在哪儿?

除应继续适度研究日本在各阶段环境治理的具体法律、政策、工具、技术以外,应更为关注支撑和保障上述法律、制度、政策有效实施的大背景。资源环境问题及其化解涉及对社会基本关系、主要利益体发展机会、发展结果的规制与协调,主要包括对政府与市场、国家与社会,中央与地方、城市与乡村,资本者与劳动者、生产者与消费者,以及大都市与中小城镇、创新行业与传统行业等多领域、多层次、多地方关系与利益、权力与责任、机会与代价的分配与调整。具体应关注日本在以下重要方面的理论与实践:

首先是发展模式。针对各主体发展条件、发展机会的不均衡,特别是人口、产业的过剩过密问题,日本实施的是有计划的市场经济体制,主要成分包括计划体系:在中央,有全国综合开发计划、中期经济计划;在地方,有地方综合开发计划、城市规划;主要特征是立法先行,多规合一,其中,严格规定企业、工业园区的选址,旨在将面源污染转化为点污染,降低治理难度与成本;担当计划的核心机构是经济企划厅—设计五年经济规划与年度经济计划,国土厅(现国土交通省)—设计十年综合开发规划。产业政策:主要做法是,对中央政府预测的主导产业实施行政指导与财政支持,推进产业合理化、创新与国际竞争力;核心机构是通产省(经济省)、大藏省(财政省)。财政政策:中央财政集权度高,重视国家财政支出、公共支出均等化,中央财政向落后地方倾斜,对土地、住房、财产重税,追求区域公平、城乡公平、代际公平。行业自治:以经团联等四大经济团体为代表,对供需价格与数量、产品标准与技术等关键问题进行行业内、行业间、生产与消费、企业与政府间的广泛协商,确保行业秩序、产品质量、中坚企业的利润。

司法独立:通过无障碍的环境诉讼,保障公民的健康权、财产权,引领环境政策,促进企业社会责任。

其次是组织机构。各省厅均设有审议会,成员来自所在省厅官僚、相关企业经理、著名学者、媒体与居民代表,对省厅重大规划与政策进行协商。各省厅均设立副职的政务官,担当国会、部际、部内、相关行业和地方的政策说明、沟通、协商。设立事业团、基金会,担当中央对地方投资、实施的推进机构。独特的大企业集集团,集团各企业互相持股;大企业与中小企业配套的二重企业结构,确保大企业国际竞争力,同时通过中小企业激烈竞争,实现技术与产品创新。

再次是地方与社会。实行地方自治,确保地方政府对地方负责。实行社区自治,确保居民权利,提升居民责任。环境教育扎根于公民教育,从各级学校的公民教育、工厂参观与见学,到各地的公害纪念馆、乡土纪念馆、企业会馆,无缝隙开展环境教育。媒体开放,主要媒体市场化,全面的信息公开,广泛的舆论监督。

最后是重视技术以引领世界的节能技术、垃圾收集与处理技术、公交技术,推进清洁生产、循环经济、公共交通、低碳城市建设与发展。

综上,日本在处理环境与发展协调时,最为成功并值得中国重点关注和借鉴的有以下三个方面:一、人口、产业集中度高,容易集中治理。这与国土规划、产业政策的价值指引、政策帮助有关。二、政府协商、行业自治水准高。这使得决策过程较长、较复杂,但一旦达成,就易做到。政府审议会、行会、大企业集团带头示范,中小企业与大企业集团配套是日本独特的组织与做法。三、财政支出公平、发展机会公平政策安排。地方与社区自治、信息公开、媒体开放、司法独立等制度安排下,以及快速现代化提升生活品质的需求,使得公民环保意识强、民间组织相对发达与活跃,公共参与水平高,形成责权利匹配下全民多元共治的良治局面。

经验与启示

如何做到真正的环境与发展相协调,日本经验给我们带来哪些启示?在此提出5个方面的构想和建议:

重视国土综合开发规划

以前者为前提,以人口、产业防止过剩过密为焦点,进行产业规划、土地利用规划、地方规划。特别应以人口基数、资源条件、开发难易等为基础,对我已有的主体规划进行调整。

提高政府能力

加大部际、部内人员轮换,加大中央公务员的地方任职,提升公务员决策科学性、专业性及符合实际能力。

大力推进行会建设

建立真正的行会,由大企业为主、中小企业协力,担当其标准、产量、规模、价格相关工作,既保障赶超西方,又维护国内市场秩序。

培育地方自治

先真正实现社区、村自治,并争取在未来一二十年实现县以下自治,在更长的时间内实现市与地区以下自治。为此,一方面国家财政应以国民财政支出基数均等化原则,按人头给予支持;一方面短中期中期内应加强省以上中央财政集权。五是加大中央财政对落后地区、落后产业人口、产业调整、迁移的支持力度,从而减少、杜绝资源环境脆弱地区的开发冲动。

(作者单位:环境保护部政研中心)