



会前扫描

英国 2025年前关闭燃煤电站

英国能源与气候变化大臣安伯·拉德11月18日宣布,拟于2025年前逐步关闭燃煤发电厂,同时大力发展天然气和核能发电,以保证全国电力供应。拉德表示,未来英国将注重开发更清洁、更安全的能源网络。目前拟定的计划是,从2023年起限制燃煤发电,于2025年前关闭燃煤电厂。如果采取这一措施,英国将成为首批履行淘汰燃煤发电系统承诺的发达国家之一。

德国 恐难完成减排目标

德国政府顾问专家委员会认为,德国完成2020年气候变化行动目标存在显著风险,若不更多地采取切实行动限制二氧化碳排放量,恐难以实现到2020年二氧化碳排放量在1990年的水平上减少40%的目标。专家表示,尽管德政府已采取若干措施促进减排,但从减排量和时间紧迫性来看,政策力度还远远不够。完成减排目标需保证每年减排3%,但2014年德国二氧化碳排放量仅减少1.7%。专家批评,德政府至今未能就有效的减排措施达成一致,如建筑节能改造的税收优惠政策等。

波兰 超额完成减排义务

波兰二氧化碳排放量比1988年削减30%,已超额完成《京都议定书》规定的减排义务,这奠定了波兰在即将于巴黎举行的联合国气候变化大会上的立场。波兰总统杜达表示,煤是欧盟和波兰能源安全的重要因素,波兰的煤足够供应未来200年的能源需求。他对完全放弃煤作为能源的意见表示质疑,认为可再生能源无法确保能源安全,波兰可发展有效且符合环境标准的煤炭开发技术,实现对环境的保护。

冰岛 企业承诺减少温室气体排放

冰岛103个企业和机构日前在首都雷克雅未克启动的一项旨在应对气候变化的活动中承诺,将减少温室气体排放和降低浪费。这一承诺将对冰岛在保护环境、实现减排目标的努力方面产生巨大推动力。与此同时,雷克雅未克市政府也表示将积极采取减排措施,并已将使温室气体排放量到2020年前减少35%的目标纳入了市政纲领。市政府的行政人员也正在制定计划,从个人行为活动中为减排做出努力。

本报综合报道 联合国环境规划署(UNEP)和北京市环保局不久前联合发布了《北京大气污染防治历程:1998~2013》报告,对1998~2013年这15年北京的治霾历程进行了评估。UNEP选取了燃煤和机动车污染控制这两大领域进行评估,结果表明,燃煤和机动车污染治理措施对北京市空气质量改善发挥了积极的作用。

空气质量有较大改善,但距目标仍有差距

经济社会发展导致北京市空气质量出现恶化趋势。根据报告,1998~2013年间,北京市常住人口、机动车保有量和能源消费总量分别增长了70%、303%和76%。1998年,北京年耗煤量达到2800万吨,能源结构高度依赖煤炭;此外,100多万辆排放控制技术落后的机动车,使北京市的大气污染从煤烟型为主逐步向煤烟-机动车复合型特征转变。报告指出,1998年以来,北京市高度重视大气污染治理工作,连续实施了多个阶段强有力的大气污染防治措施。评估结果表明,燃煤和机动车污染治理措施对北京市空气质量改善发挥了积极的作用。UNEP执行主任阿齐姆·施泰纳表示,在这15年中,北京在空气污染治理方面采取了很多有效措施,比如推广使用低硫煤,对燃煤锅炉进行改造,提高电力部门天然气消费比例;出台城市车辆管理办法,包括在市中心采取一些限行办法;建立空气质量检测站点,向公众公布实时监测数据等。但最为重要并最有

巴黎气候大会进入倒计时 破冰之后 未来可期



◆本报记者郭婧

在经历了11月13日那场震惊全球的恐怖袭击事件之后,巴黎将再次成为全球焦点。这一次,巴黎开门迎接人类可持续发展领域又一重大事件——《联合国气候变化框架公约》第21次缔约方大会(COP21)暨《京都议定书》第11次缔约方会议(CMP11)。截至目前,原定参加巴黎气候大会的130多个国家和政府领导人仍然出席本届大会的谈判,中国国家主席习近平将于11月29日~30日出席大会开幕式。人们期待能达成一个新的全球应对气候变化的协议,即从2020年起进一步采取行动遏制温室气体排放,保护地球免遭灾难性高温的影响。希望恐怖袭击的威胁可以让人们在气候会谈中更加团结,达成共识。

在大会进入倒计时之际,本报特邀请有关专家对本次大会进行分析和展望。

能达成一份皆大欢喜的协议吗? 缔约方持理性务实态度

巴黎气候大会是继2009年哥本哈根大会之后,国际气候治理进程中又一次具有里程碑意义的大会。大会将就2020~2030年国际气候治理的框架及其走向做出制度安排,被认为是近年来最为重要的气候变化会议。接受采访的专家对巴黎大会达成一项新的、有法律约束力的全球气候协议普遍持乐观态度。自然资源保护协会(NRDC)能源、环境与气候变化高级顾问杨富强表示,他对巴黎会议有两个期待,一个是低标准,一个是高标准。低标准指的是目前有160多个缔约方提交了INDC(国家自主贡献),巴黎气候大会要达成一份有法律约束力的文件,各缔约方会积极履行各自的政治承诺,“最起码不会空手而归”。高标准是,即使把这160多个国家的INDC写进案文,2030年仍然有120亿吨二氧化碳排放的减排差距。按照目前的速度,到本世纪末达到温控2℃的目标很难实现,在巴黎会议上希望各缔约方加强减排雄心,制定有效的机制,在INDC的基础上,缩小减排差距。“巴黎气候变化大会面临的形势与

2009年哥本哈根气候变化大会不可同日而语,当前各缔约方的期待更为理性,态度更为务实,所以最终达成巴黎协议的可能性很大,巴黎协议的达成应无太大悬念。”环境保护部政研中心气候变化研究部副主任冯相昭说。

在全球环境研究所(GEI)能源与气候变化项目协调员于卿婵看来,巴黎协议将是考虑了各国的经济发展阶段和温室气体减排能力,并充分参考各国提交的INDC目标和国内措施,而达成的一个自下而上的、但同时具有一定法律约束力的温室气体减排协议。

资金这块硬骨头怎么啃? 发达国家和发展中国家都要行动

据了解,10月下旬,联合国气候变化框架公约各缔约方已就巴黎气候协议达成51页供谈判的草案文本。草案共有26个大条目,包括减缓、适应、损失和损害、资金、技术与转让、能力建设、透明度等内容。不过,这份草案中仍有1000多个括号和选项,代表各方在条款案文表述上的众多分歧。

“目前发达国家和发展中国家间的最大分歧是责任划分,这主要体现在减排行动和对发展中国家的资金支持方面。”冯相昭表示。

在资金支持上,发达国家倾向模糊有关其支持力度的案文表述,并希望一些发展中国家也承担支持义务。发展中国家则主张,发达国家和发展中国家的减排责任必须有所区别,发展中国家可以采取多样化减排行动,且行动取决于自身发展的需要及发达国家提供的支持,发达国家的资金支持应在2020年达到1000亿美元。

“坚持‘共同但有区别的责任’原则,并不意味着发展中国家一定承担较少的减排任务。对于正处于快速发展阶段的发展中国家,应当寻求实现经济增长与减排双赢的发展路径;对于发达国家,应当尽量提供资金和技术援助,这不仅是承担减排责任,更是实现全球温室气体减排目标的关键。”于卿婵表示。

杨富强也认为,这次会议在减排方面会有一些成果,公平原则,“共同但有区别的责任”原则还会在案文中有所体现,但是资金、能力建设、损失和损害这

几方面还要继续谈判,尤其是资金方面进展仍会比较缓慢。

大会将唱哪出戏? 各方为达成共赢一齐努力

气候变化是全人类的共同关切,但各方有着各自的利益诉求,这也导致了大会难以达成一致意见。在历届大会上,一些主要国家往往起到主导作用。

专家分析,美国政府对于此次气候谈判的态度比较积极。无论是2015年发布的《清洁能源计划》,还是2014年签署《中美应对气候变化联合声明》,抑或今年9月中美领导人会晤期间再次联合发表应对气候变化声明,都表明奥巴马政府希望美国在气候变化问题上采取行动。

但另一方面,美国国内对于应对气候变化问题存在争议。11月18日,美国国会否决了《清洁能源计划》,有分析认为,奥巴马总统可能行使否决权,保留《清洁能源计划》,参议院部分议员对巴黎会议达成的协议持有异议,使得气候变化条约在美国参议院得到核准的程序增加了很大的不确定性风险。

欧盟在气候变化中仍持积极推动态度。澳大利亚、加拿大和日本等国家,其谈判态度更多的是考虑自身利益是否在谈判中或者新的全球协议上受损,减排标准差强人意,但也会为达成一个共赢方案减少阻力。

发展中国家是气候谈判的推动力量。本月刚刚发布的《中国应对气候变化的政策与行动2015年度报告》显示,中国政府、企业、学术机构、公民社会等各个层面都为应对气候变化做出了积极努力和贡献。中国对外承诺的2020年气候变化目标,都可能超额完成。中国政府在巴黎大会前还宣布了2030年前后碳排放达峰、促进可再生能源发展等目标。

专家指出,这一系列的努力都向国际社会发出了明确的信号:中国政府希望巴黎谈判能取得积极进展。这一信号对于气候大会无疑是积极的推动作用。

此次大会的主要目标是针对2020年后国际气候制度达成协议,且协议将延续到2030年,如何确保这样一个指导2020~2030年国际气候治理的协议具有法律约束力?

于卿婵认为,首先,协议的内容应当充分考虑各国自己提交的INDC中的目标和行动,换句话说,各国实现全球减排目标的过程要与本国国内的经济、清洁能源发展等相一致。其次,协议的文本内容应当是平衡的、公平的、有进取心的,既要减排目标,也要包括资金、技术转让、损失和损害、能力建设、各国如何协作等实现目标的途径,减缓与适应并重,政府与市场相互配合发挥作用。再次,协议中应当对协议落实情况的核查与监督方法等相关问题作出规定,以保证其法律约束力。

UNEP《北京大气污染防治历程:1998~2013》报告发布

燃煤和机动车污染治理成效显著

借鉴意义的是,北京采取的是一套全面的治理办法。

“如何将经济增长和污染脱钩,北京提供了一个较好的借鉴,其为中国乃至全球许多国家快速城市化进程中应对空气污染问题提供了经验。”施泰纳说。

参与报告工作的清华大学环境学院教授贺克斌说,虽然北京空气质量较1998年有较大的改善,但目前PM<sub>2.5</sub>和PM<sub>10</sub>浓度要达到国标限值,还要做更多努力。

燃煤电厂、燃煤锅炉和老旧平房改造成效显著

报告显示,北京电力部门年煤炭消费总量从2005年高峰时期的900万吨削减到2013年的644万吨;用于发电的天然气消费量则由2004年起逐步攀升至2013年的18.5亿立方米。2013年,天然气消费已占电力部门一次化石能源消费总量的35%。

除了能源结构调整,北京还对燃煤电厂同步采取了严格的末端治理措施,这些措施使2013年北京电厂PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>和NO<sub>x</sub>(氮氧化物)排放量与1998年相比分别下降了1.45万吨、2.37

万吨、4.50万吨和3.09万吨,削减比例分别为86%、87%、85%和64%。

此外,北京市燃煤锅炉改造和老旧平房改造区改造工作也取得了不错的成效。1998~2013年间,北京市燃煤锅炉3个阶段的改造共减少PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>排放量1.43万吨、2.4万吨、13.6万吨和4.87万吨。北京老旧平房区集中进行了两个阶段的“煤改电”居民采暖改造工作,共减少PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>和NO<sub>x</sub>排放量630吨、870吨、2070吨和790吨。

最严格的机动车污染排放控制标准将出台

针对机动车污染排放,北京市一直采取综合性的治理措施,逐渐形成了全国领先的“车-油-路”一体化的城市机动车排放防治体系,其中包括新车排放管理、在用车监管、油品质量改善、推广清洁能源与新能源车、交通管控与经济措施,包括鼓励老旧车淘汰的经济激励措施等方式。

目前,北京正大力发展以轨道交通为骨干的城市公共交通网络。城市轨道交通由2000年前仅有的两条地铁线路发展到2014年底的18条线路和527千米轨道交通里程。北京公共交通出行(包括

轨道交通和地面交通)比例已经由2000年的26%增加到2014年底的48%。

尽管采取了上述措施,但北京的空气质量依然不容乐观。2013年,北京PM<sub>2.5</sub>年均浓度为89.5微克/立方米,超出国家标准156%。NO<sub>2</sub>和PM<sub>10</sub>则分别超标40%和54%。

根据报告,在北京PM<sub>2.5</sub>来源中,区域传输贡献约占1/3,其余来自本地排放污染源。受季节影响,区域传输的贡献可达PM<sub>2.5</sub>来源一半以上。本地污染源包括机动车、燃煤、工业生产和施工扬尘以及其他排放。

北京市环保局机动车排放管理处处长李昆生表示,为进一步降低机动车排放污染,北京市已制定完成第六阶段车用燃油标准草案。标准具体分为5项,分别涉及汽油、柴油、轻型汽油车、重型整车、重型发动机。目前,标准已经进入草案最后审定阶段,争取在2017年开始实施。这将是世界上最严格的机动车污染排放控制标准。

李昆生分析,根据发达国家的经验,未来十几年机动车污染依然是第一大污染源,虽然总排放量可能会进一步减少,但是机动车污染源对于整体污染的分担率会继续上升。



中国-中东欧合作中期规划出台 加强环保合作与交流

本报综合报道 第四次中国-中东欧领导人会晤于11月24日~25日在江苏苏州举行,17国共同发表了《中国-中东欧国家合作中期规划》。

中国-中东欧领导人会晤始于2012年,一方是来自波兰、捷克、匈牙利等16个中东欧国家,另一方是中国,因此也被称为“16+1会议”。虽然只有短短两天,但在这个平台上中国与中东欧国家领导人通过圆桌会议、经贸论坛、双边会见等多种方式展开讨论,议程颇为紧张。

这是这一机制建立以来中国首次举办领导人会晤。与会各方重点关注如何在互联互通、贸易投资、金融、农业、人文交流等领域的合作,还提出未来5年的发展新理念,以推动合作领域内的顶层设计。截至今年,“16+1会议”已经举行了3次,涉及机械、化工、农业、旅游、新能源等多个领域。

11月24日发表的《中国-中东

欧国家合作中期规划》旨在明确2015年~2020年的工作方向和重点,进一步释放合作潜力,推动“16+1合作”提质增效。《规划》第六条为“科技、研究、创新与环保合作”,提出“促进务实节能环保产业合作,探索在节能环保政策对话、自然和生物多样性保护、应对气候变化等方面的交流与合作,提高公众意识和参与度”。

中国社科院欧洲研究所研究员孔田平认为,《规划》中特别提到加强环保合作,实际上是指明了双方合作的一个方向和重点领域。中东欧转型后,环境保护方面取得了一定的进展,对我国有借鉴意义。过去,中国与中东欧国家的环保合作不够深入,政策制定和环保技术方面的交流有待加强。《规划》的出台对于政府主管部门、研究机构和相关企业都有一定的指导意义,有利于推动中国与中东欧环保合作向前迈进。

巴西发生尾矿坝决堤事故 矿渣混合泥浆已污染80公里河道

据新华社电 不久前发生在巴西西米纳斯吉拉斯的尾矿坝决堤事故截至11月18日已造成7人死亡、18人失踪、600多人无家可归。巴西总统罗塞夫在视察灾区后决定对拥有矿坝的萨马科公司处以2.5亿美元罚款(约合0.65亿美元)的初步罚款。

然而,相对于巨额罚款,这场米纳斯吉拉斯历史上最严重的生态事故对当地环境造成的长远影响更加难以估量。据巴西环境部的最新估算,决堤造成约5000万立方米的铁和锰尾矿渣混合着泥浆沿多西河倾泻而下,这些矿渣可填满两个奥运会标准泳池。目前,泥浆已污染超过80公里的河道,并可能注入大西洋。

巨量的泥浆流使坝下游的几个村庄变得面目全非,其中受灾最严重的马里亚纳市本托·罗德里格斯几乎被完全摧毁,市区内一片狼藉。污染还造成多西河下游沿岸的大量城市饮用水供给出现困难,

一些沿岸城市也已受到刺鼻气味影响。最新水体监测数据显示,多西河受污染地段河水的浊度、悬浮固体数量和含铁量均已大幅攀升。已有大量鱼类和两栖类动物窒息而死。

位于多西河下游的瓦拉达里斯州长市是受此次事故波及的城市之一,市自来水公司主任奥米尔·金蒂诺说,分析显示目前多西河水体中含铁量非常高,无法通过正常处理达到饮用水标准。此外河水样本中还发现大量毒性很强的汞成分。然而,萨马科公司此前声称污染物中不含有任何有毒成分。

目前,萨马科公司在马里亚纳地区的所有生产活动都已被强制暂停。公司的两个股东必和必拓公司和巴西淡水河谷公司在一份联合声明中称将协助萨马科公司尽快建立一个紧急基金项目,以帮助当地重建和扶助受灾家庭,但暂时还没有提出明确的受灾地区生态恢复计划。

据有关生物学家和当地渔民的初步估算,多西河生态至少需要10年才有可能恢复。

中国东盟加强生态友城合作

列入双方未来环境合作重点战略

◆本报记者董雅

中国-东盟生态友好城市发展伙伴关系研讨会日前在北京举行,与会代表就生态友好城市建设领域的经验及未来合作进行了对话与交流,并共同发表了《建立中国-东盟生态友好城市伙伴关系的建议》。

中国-东盟环境保护合作中心的彭英处长表示,城市可持续发展是当前全球热点问题,涉及全球、地区、国家及地方多个层面问题。“一带一路”合作在满足沿线国家大量城市基础设施建设需求的同时,也将帮助各国实现可持续发展目标。借助各国,生态友好城市合作将被列入双方未来的环境合作重点战略,双方还有望建立生态友好城市联盟,以推动此领域的交流合作。

城市创造了全球80%的GDP与全球50%的垃圾,全球75%的自然资源消耗在城市。在联合国环境规划署项目官员融融看来,亚太地区城市化进程正在不断加快,城市化进程导致的环境压力不断加大。城市既是问题的制造者,也将是问题的解决者,通过提高资源与能源效率,城市将为全球可持续发展目标的实现做出巨大贡献。

中国城市化的进程取得了令人瞩目的成就,城市化人口已经超过总人口的54%,对于经济的发展起到了很大的促进作用。在实现全球减贫目标方面,有3/4由中国实现。而城市化进程与减贫密不可分。但是,在清华-布鲁金斯中心主任、清华大学教授齐晔看来,在城市化进程中,中国正面临着环境污染、交通拥堵、城市贫困人口与“城

中村”,以及碳排放加剧的问题。对于城市发展过快面临的问题,中国正在通过区域一体化发展、大力发展农村建设等加以解决。在此基础上,还应建立城市间交流合作的平台,分享不同的发展经验与案例,进行知识与技术的分享与转让。

对于生态友好城市的建设,相关专家给出了自己的建议。美国经济学家、著名可持续发展领域专家伍德里·克拉克教授表示,应建立智慧型绿色城市,注重在城市发展中更多地采用新能源技术,并采用先进的绿色金融模式。“绿色发展的概念应从城市建立的第一天开始融入城市建设的各个进程。”他说。

中国科学院植物研究所马克平研究员则认为,城市公园对城市生态系统的保护十分重要,世界很多著名城市都用城市公园的方式保护和建立了丰富多彩的城市生态系统。

中国科学院生态环境研究中心主任欧阳志云研究员介绍了以生态社区为载体,推动生态城市建设的的主要方法和案例,并指出,应以生态社区作为生态城市建设的优先方向和基本单位,推动制定生态社区设计管理和平台技术标准,开展社区资源利用和碳排放监测。

清华大学建筑学院杨锐教授指出,生态城市发展不应只强调生态技术,而应综合考虑产业、人口及其他城市要素综合发展,提高生态技术的投资回报率以及技术本地化应用水平,才能避免一窝蜂、烂尾工程等现象。他还表示,建立生态一个恰当的城市指标体系,从道、德、理、木、用、制、象、意8个方面系统构建中国生态城市建设战略。