

城市对话

“低碳城市建设分论坛”会议期间,特设“城市对话”环节,来自国内外城市的相关负责人围绕“低碳城市与低碳产业协同发展”话题,分享了各自所在城市的相关经验,共同探讨新形势下低碳城市建设新路径。



苏州市政府副秘书长蒋华: 10年内投资30亿元 打造太湖生态岛

苏州力争在建设低碳城市,推动碳达峰、碳中和过程中发挥示范引领作用。为此,苏州精心编制了“十四五”能源规划发展,将碳达峰、碳中和纳入到生态文明建设体系的整体布局来统筹推进、统筹部署、统筹谋划,推动能源的结构调整和产业的转型升级。

苏州每年都发布工作方案,以碳排放下降为核心,将年度目标分解到各个县市区,围绕工业、交通、能源、建筑四个领域,建立多部门协同工作机制,多年来在江苏省控制温室气体目标考核中一直位居前列。

为推动源头治理,苏州连续五年对碳排放超过13000吨的企业进行排查,有效提升了企业的碳排放管理能力,为政府科学制定目标政策奠定了基础。

通过积极探索建设新型城市能源体系,苏州在

“十三五”期间能耗强度和碳排放强度明显下降,单位GDP能耗下降超过18%,碳排放强度累计下降了21.5%,均超额完成目标。我们持续深化低碳城市试点工作,坚持对标一流,计划用10年时间投资30亿元高标准打造建设低碳、文明、和谐的太湖生态岛。

作为全国工业体系比较完备的城市之一,苏州坚持发展新兴产业,继续推进制造业绿色发展,以应用促进产业发展,以产业带动应用提升。

目前,苏州氢能产业相关企业和机构超过70家。我们要以加入上海燃料电池汽车示范城市群为契机,大力推动新能源汽车应用。苏州将进一步贯彻落实新时代生态文明思想,推动低碳产业融合创新,探索低碳产业驱动城市能源高质量发展的新路子,为全球城市能源变革发展打造苏州样板,贡献苏州经验。



英国布里斯托市长 Marvin Rees: 2030年成为 零碳小型能源城市

从解决应对气候变化和生态不平衡的紧急问题,以及城市安全问题,到获得卫生、教育和就业,城市或处于最紧迫的全球挑战最前沿。

布里斯托是英格兰西南部一座人口不到50万的城市,我们看到这些相互关联的挑战已经在影响居民的日常生活。

目前,社区采用以联合国可持续发展目标为指导的整体解决方案来应对这些挑战。我们努力在2030年前成为一个碳中和、气候适应性强的城市。

目前看来,这种转变必须是公平和包容的,没有任何一个城市能够单独应对上述挑战。这就是为什么我们要基于制定一个城市规划,以此实现到2050年的发展愿景,且这一愿景要匹配全球可持续发展目标,并指导城市的气候战略和生态应急策略

制定。

我们的脱碳途径和城市体系有四个方面:首先,以身作则。比如在交通领域,汽车的直接碳排放基于已经下降70%的基础上,开始致力于实现碳中和;第二,制定政策,提供有效服务。规划10亿美元可持续能源计划投资,并规划新的城市快速交通系统;第三,支持城市合作网络,在这些网络中,各组织可以相互支持,并确保各自的行动具有最大的影响力;第四,帮助社区制定自己的气候行动计划,并提供小额财政补助。

布里斯托致力于到2030年成为零碳的小型能源城市,在可再生能源、废热利用、城市热网建设等领域创造一系列能源和基础设施投资机会,目的就是建设一个更加绿色、更具弹性的城市。



烟台市新兴产业发展推进中心(核电办) 主任张洁非: 培育低碳经济,力争打造 全国新能源发展制高点

烟台陆地面积1.37万平方公里、海域面积2.6万平方公里。作为沿海城市,超过900公里的海岸线里承载着山东省减排的动力,核电正是烟台的靓丽“名片”。

目前,我国三大核电集团——中国核工业集团、国家电投集团、中国广核集团都已齐聚到烟台。除了积极发展核电外,我们也正积极推进核能综合利用,如核能供暖、核能海水淡化、核能工业蒸汽、碳汇交易等方面的工作。

近期,我们启动了与清华大学的合作,开展核能供暖的中长期规划方案制定,拟在烟台市全市推进核能供暖工作,全部取代煤炭供暖。

与此同时,我们也正充分挖掘2.6万平方公里面积的海域资源潜力,发展低碳经济,除大力推进核能供暖工作外,也正致力于通过海洋生物的增长大量吸收二氧化碳,并形成产业体系。我们的目标和口号是争取打造全国新能源发展的桥头堡和制高点。

此外,为了培育新兴产业,烟台专门成立了新兴产业发展推进中心,将重点围绕碳达峰、碳中和开展工作。为了推动转型,我们规划了一个中心、四个园区,即重点培育一个双碳中心区,四个装备产业园区,其中包括核电装备、核电产学研聚集区、海洋工程装备等,同时推进金融和产业的高度融合发展,实现绿色金融。



英国伯明翰市长 Ian Ward: 加快城市低碳变革 是做出勇敢决定的时候了

25年前,当我第一次当选伯明翰市议会成员时,气候变化并不是真正的主流问题。那时,尽管绿色运动正在世界各地展开,但城市和地方政府并没有像现在这样压力巨大。

但近年来,这一切都发生了巨变。我欣慰地注意到,应对这场挑战,城市不再是被动的参与者。世界各国的城市领导人都已认识到了这一事实。

我为我的城市制定了一项雄心勃勃的行动计划来迎接这一挑战而感到自豪,目标是到2030年实现净零碳排放,距现在只有不到十年时间。

其实,伯明翰市于2019年6月宣布进入气候紧急状态之前,减碳工作就已经开始了。2017年,伯明翰的直接碳排放已经比1990年下降了38.6%。我们决心成为一个在应对气候变化方面起先锋作用的城市。

今年早些时候,我们通过了一项关注关键问题的气候行动计划,这一计划强调了气候公平和社会

公平之间的联系,强调在迈向零碳的道路上无人掉队的重要性。

其中一个关键环节是交通。伯明翰被称为汽车之城,一直以来以燃油消费为主,今年6月,我们在伯明翰中环路内设立了清洁空气区,旨在促使污染最严重车辆的司机升级车辆,并鼓励低碳出行,同时大力发展电动汽车充电站。

目前,我们也正在大力开展被动式新建住宅试点,并在全市范围内对现有存量住宅进行改造,以提升热效率。

这只是其中两个领域。我们决心大胆行动,而且我们愿意合作。伯明翰必须与世界各地城镇和城市的行动相一致。在上海、伦敦、孟买和其他地方,未来我们必须相互鼓励、相互学习,共同走过这段旅程。加快变革步伐,现在是行动和做出勇敢决定的时候了。



盐城市发改委二级调研员万宏: 发力海上风电 打造国家新能源示范城市

盐城位于江苏的东部,是黄海之滨,拥有582公里海岸线。盐城市委四年前就确定了低碳发展路径。

在推动产业绿色低碳发展方面,特别是新能源产业在“十三五”期间经历了从无到有,从小到大的发展历程,目前已经形成产业集聚规模效应。2020年新能源装备制造规模以上销售收入达到700多亿元。

今年4月初,新能源装机规模突破了1000万千瓦,成为长三角地区唯一的千万千瓦级新能源城市,其中有80%来自风电,特别是海上风电,规模占到了江苏全省的60%、全国的40%、全球的10%。盐城同时实施了江苏省第一个光伏一体化示范项目的建设。从发电量看,新能源发电已占江苏全社会

用电量的67%。

为解决新能源消纳问题,“十三五”期间,盐城在电网建设方面投资了139亿元,这一数字在江苏省位列第二,仅次于苏州。“十四五”期间,在碳达峰、碳中和愿景下,我们明确了两个目标,一是力争海上风电装机突破1000万千瓦,到1100万千瓦左右,此外还规划了1000万千瓦的待开发资源;二是力争装备制造制造业销售达到2000亿级,相较于现在的不到1000亿元增加一倍以上,其中光伏制造业力争突破到1300亿元,达到1500亿元左右。我们是目标是打造世界级的新能源产业制造基地、国际绿色能源之城,以及国家新能源示范城市。



德国曼海姆前市长 Felicitas Kubala: 坚决行动,广泛参与 尽快提升城市自我保护能力

应对气候变化,城市已经登上舞台。我们意识到气候变化会对城市格局造成非常多挑战,我们必须接受这些挑战。

应对这些挑战,本地市民要采取严格的行动,只有这样才能在城市中看到更多创新,只有在城市创新才能看到改变。像很多其他的城市一样,曼海姆希望成为更可持续发展的城市,在很多年前就设立了这个目标。

我们的经验首先是全球目标落地离不开本地化的实践。基于此考虑,曼海姆将全球的可持续发展目标融入到本地实践中,设定了自己的目标,并制定了具体策略。2020年我们召开了气候变化大会,曼海姆与其他城市共同达成一项绿色决议,

希望实现更加包容性的发展。

其次,可持续性的发展必须要所有相关方参与其中。只有广泛的参与才有更多创意,也才有望达成既定气候目标,也只有这样才能使各项子目标之间不会相互产生矛盾。曼海姆的政府部门就是鼓励大家广泛参与的,同时能源部门也在积极推动广泛参与。

如果要实现2050年全球碳中和目标,必须从现在开始坚定行动,气候变化正在加速影响城市,我们需要尽快提升自我保护能力,而这需要人人积极参与。一方面要有可行的技术,另一方面要改变自己的心态和行为习惯。此外,还要有更多低碳的资源、气候友好型的政策。

低碳转型国际案例

“低碳城市建设分论坛”会议期间,与会嘉宾分别就英国与德国的低碳转型经验进行了交流分享。



英国驻华大使馆能源政策主管史亚琪: 创新补贴机制 刺激英国清洁低碳转型

根据国际能源署预计,若要达到《巴黎协定》提出的“到2050年,实现温升不超过1.5摄氏度”的目标,那么,全球清洁能源转型的速度必须是现在的4—6倍。

英国自1990年以来,经济增长了超过60%,碳排放量已经下降了43%,人均排放量从14吨二氧化碳当量减至7吨。

清洁能源转型的快速推进需要技术创新与政策激励。为确保新技术成本足够低廉,英国创新补贴机制。自2010年以来,在清洁能源应用领域已投资了921亿英镑。2020年底,英国政府提出计划投资120亿英镑,创造25万个高科技绿色就业岗位。预计到2030年,将刺激私营领域产生高达3倍以上的投资。

为实现2050年净零排放目标,英国提出到2024

年逐步淘汰煤炭,到2030年逐步淘汰燃油车。并计划投资30亿英镑发展低碳经济,其中8亿英镑用于碳捕捉与储存,10亿英镑用于超低排放车辆基础设施建设。

作为全球绿色金融中心,英国建立了全球首家绿色投资银行,仅2019年就筹集到了260亿美元资金。预计2021年,英国在清洁能源转型的战略领域投资将达到25亿英镑,其中包括智能系统、可再生能源、电动汽车以及碳捕捉等。

英国致力于以私有化的方式释放竞争活力,推动创新。如在电力领域,2013年以来,英国政府推出一系列市场化改革,推动了清洁电力的成本下降与稳定供应。目前英国已成为全球最大的海上风电国家,海上风电在英国能源结构中占据核心地位。预计到2030年可创造6万多个就业机会。



德国能源署国际城市合作负责人叶昂: 园区是气候中和 在城市落地的最佳平台

德国最新提出要在2045年实现气候中和,比原计划提前5年。近期目标是到2030年实现温室气体减排65%。

我们目前的工作重点就在实现这一目标的路径设计方面。近期德国能源署与70多家机构、企业共同合作,探讨编写了德国面向碳中和的能源转型路径,提出了实现气候中和的四大支柱战略,包括提高效率、扩大可再生能源的生产使用、使用零碳动力燃料,以及通过自然或技术的手段进行负排放。

从目标到行动,需要国家层面的总体目标落实到地区和城市层面,因地制宜转化为具体措施,明确定位、指标体系以及对标标准,充分挖掘减排潜力。

在这一过程中,园区是将顶层目标转化为具体措施的最佳载体,是最佳维度的系统性平台。园区的建设运营管理相对集中,可结合当地的能源资源禀赋,促成各利益相关方的合作,产生协同效应,提升

系统效率。

2019年7月,德国经济能源部公布了20个示范园区名单,以推动电气化和氢能的可行性应用实践与配套政策研究,每年提供10亿欧元奖金支持,目前有8个示范园区启动了相关工作。

为推动电气化和氢能两大技术路径研究,德国在2021年推出了北部德国实验室计划,时间周期为5年,选取了5个实验点致力于推进氢能在炼油工业、混合天然气以及燃料电池交通方面的规模应用,以及利用余热进行区域供暖。预计通过此举,年减排量可达56万吨二氧化碳。

在中国,我们也推进了中德生态城市合作,希望能帮助示范城市因地制宜规划建立以碳中和为主导的路线图规划,并提供技术支持,建立能源和气候保护管理机制,为优化政策框架提供第一手的资料和信息。德国能源署希望与国际国内的合作伙伴一起为城市和园区顺利实现碳达峰、碳中和提供有利支持。