

聚焦日本核污染水排海

日本民众向核污染水排海计划发出愤怒之声

□ 新华社记者

“海洋不是垃圾箱！”“不许再污染海洋！”

东京电力公司(以下简称“东电”)日前正式启动福岛核电站核污染水排海设施工程后,日本市民团体在线上发出愤怒甚至近乎绝望的声音。

愤怒是因为东电和日本政府出尔反尔,罔顾之前与渔业等团体达成的谅解,即在取得后者“谅解”前不推进核污染水排海计划。绝望是因为在日本政府和东电的计划中,明年春季后将开始排放核污染水,福岛周边海域发生污染和对渔业的打击破坏似乎无可挽回。

从去年4月作出核污染水排海的错误决定以来,日本政府和东电罔顾国际社会和本国民众的正当合理关切,其所作所为只能用“非常不诚实”“非常不负责”“非常虚伪”“非常自私”来形容。

日方在核污染水排海的科学评估方面非常不诚实。国际社会针对日本核污染水排海方案的正

当性、东电方面所提供数据的可信度、“多核素去除设备”的净化效能、海洋环境的不确定性提出种种疑问。国际原子能机构派出的赴日考察技术工作组也提出诸多澄清要求和改进建议。但日方把国际社会的疑问和要求当成耳边风,一边搪塞应对,一边铁了心要推进核污染水排海。

日方在核污染水排海涉及的国际责任和义务方面非常不负责。根据国际核能事件分级评价表,福岛核电站堆芯熔毁是严重程度最高的7级,即特大核事故。核事故发生距今11年多,东电对如何取出熔毁堆芯仍束手无策,冷却堆芯后的高放射性核污染水每天源源不断产生。如果东电始终无法解决熔毁堆芯处置问题,启动核污染水排海,将意味着一场看不到尽头的海洋污染浩劫,对太平洋沿岸地区海洋生态环境、水产品安全、公众健康等造成的长期影响无法估量。

日方在包括核污染水排海在内的涉核问题上立场非常虚伪。日本领导人在出席《不扩散核武器条约》第十次审议大会期间,以核不扩

散“卫士”自居。在随后的广岛、长崎美军原子弹轰炸纪念活动中,日本领导人频频强调“核受害者”立场。殊不知,在核污染水排海问题上,日本是不折不扣的核污染扩散者、危险的潜在“核受害者”。

日方在核污染水排海问题上的姿态非常自私。对日本国内而言,这一决策背后的所谓“经济账”显然凌驾于周边海域渔业安全和

居民健康之上。就国际社会而言,这一决策公然漠视受洋流影响区域、特别是左邻右舍的合理关切,公然无视国际公共利益,暴露出以邻为壑、不惜冒天下之大不韪的自私本质。

日方置各方关切于不顾、一意孤行推进排海计划的做法极其不负责任。日方应认真回应国际社会关切,回到与利益攸关方及有关

国际机构充分协商的轨道上来,停止强推核污染水排海方案。日方应确保以公开、透明、科学、安全的方式处置核污染水,包括考虑排海以外的替代方案,并接受国际原子能机构的严格监督。

地球是全人类的地球,海洋是全人类的海洋。海洋不是日本自家院里的“垃圾箱”。日本应立即刹车,不要因一己之私祸害人类海洋家园。

中方就日本核污染水排海问题表达严重关切

本报讯 中国裁军事务大使李松近日在《不扩散核武器条约》第十次审议大会上作专题发言,全面阐述中国关于和平利用核能问题有关立场,并就日本核污染水排海问题表达严重关切。

李松说,日本向海洋排放福岛核电站事故核污染水,对海洋生态环境、食品安全和人类健康的潜在影响不容忽视。日本政府单方面决定向海洋排放核污染水,纯粹是出于经济成本考虑,既没有穷尽安全处置手段,也没有与周边国家和国际机构充分协商。出于一己之私

向国际社会转嫁风险,既不负责任,也不道德。不仅日本国内民众强烈不满,中、韩、俄和太平洋岛国等也表达了关切。

李松表示,国际社会高度关注日方核污染水排海方案正当性、数据可靠性、净化装置有效性和环境影响不确定性等问题。国际原子能机构工作组对日方排海方案的评估迄未得出最终结论,反而提出诸多改进意见。令人遗憾的是,日方对此置若罔闻,持续推进排海准备,并仓促批准排海计划。这种企图造成既

成事实的做法,不是负责任国家所为。

李松强调,日本核污染水排海不是日方一家私事。日方应认真回应国际社会关切,回到与利益攸关方及有关国际机构充分协商的轨道上来,停止强推核污染水排海方案。日方应确保以公开、透明、科学、安全的方式处置核污染水,包括考虑排海以外的替代方案,并接受国际原子能机构的严格监督。这是检验日本能否有效履行国际责任的试金石。

(欣华)

欧洲多国推出节能举措 应对能源危机

□ 刘玲玲

8月初,欧洲地区迎来新一波热浪。高温之下,多国能源短缺问题进一步凸显。为应对挑战,欧洲许多国家纷纷推出节能举措。

法国总统马克龙近日宣布,今年夏天各部门要制订“能源节约计划”,以应对电力不足问题。法国能源转型部部长阿涅丝·帕尼耶-吕纳谢通过媒体宣布了一些先行措施,包括商店“开空调不关门”,鼓励大型零售商降低光照强度,夜间停止通风,遵守室内温度要求等规定。法国政府还规定,在凌晨1时~6时,除车站、机场以外的公共场所禁止使用广告牌照明。帕尼耶-吕纳谢表示,法国的目标是未来两年内实现在2019年基础上减少10%能耗的目标。

与此同时,德国柏林已开始关闭部分建筑的夜景照明,汉诺威宣布关停所有公共建筑的热热水供应,奥格斯堡也关闭了公共喷泉。西班牙政府则要求企业、餐馆、博物馆等场所严格遵守室内温度要求,夏季空调温度不得低于27摄氏度,冬季空调温度不得高于19摄氏度,商店橱窗的照明必须在22时后关闭,违者将面临6万欧元最低罚款。希腊、比利时、荷兰、丹麦等国也都开始推行类似的节能举措。

法国《费加罗报》分析称,极端天气和俄乌冲突导致欧洲多国电价上涨,今冬“电荒”风险增大。以法国为例,持续数周的干旱高温天气导致不少河流水温增加,限制了核电站冷却能力,再加上法国电力集团旗下多家核电厂处于检修状态,发电量相较往年有所减少,目前第四季度电力批发价已达到正常时期的10倍。此前法国三大能源公司——道达尔能源公司、法国电力集团、昂吉集团已联合呼吁民众减少能源消耗,避免今冬出现能源短缺或能源价格暴涨。为响应节约能源的号召,包括家乐福、欧尚在内的多家大型商超共同发表声明,将从10月15日开始减少电力和天然气消耗。主要做法包括超市关门即熄灯标志,备货期间将销售区域的照明减半,调整室内温度等。在能源节约新规下,法国的购物中心和商店等公共设施必须遵守“开空调不关门”的规定,否则将面临最高750欧元的罚款。

很多欧洲民众也已经开始采用电力公司给出的节电建议和网上流行的小妙招,例如减少使用耗电大的家用电器,尽量多利用电炉和烤箱的余温,彻底关掉电器避免待机状态耗电,充分利用太阳能等。

随着俄罗斯天然气供应大幅减少,德国、奥地利、希腊、荷兰等欧洲国家纷纷宣布,重新开煤电厂或采取措施支持煤电。欧盟委员会气候行动和能源事务发言人蒂姆·麦克菲日前承认,由于欧洲能源格局出现新变化,欧盟成员国能源结构及相关计划将有所调整,其中包括重启部分煤炭产能。

为应对能源短缺问题,欧盟成员国日前达成协议,在2022年8月1日~2023年3月31日期间,根据各自选择的措施,将天然气需求在过去5年平均消费量的基础上减少15%。欧洲理事会同时强调,各国在制定节能措施时应优先保证居民家庭、基本社会服务设施、关键性机构、医疗机构和国防设施的用气需求。成员国可以鼓励发电企业转换发电方式,唤起民众的节能意识,调整供暖和制冷指标或采取其他市场化方式减少天然气用量。负责能源事务的欧盟委员会委员卡德里·西姆松表示,主动减少天然气需求可以避免在为时已晚的时候仓促或单方面作出决定。这将有助于以最有效的方式实现节能目标,最大限度地减少对民众和企业的影响。

国际动态

匈牙利欢迎中国企业建设电池工厂

本报讯 匈牙利外交与对外经济部长西雅尔多·彼得日前宣布,中国企业宁德时代将在匈牙利东部城市德勒森建设电池工厂。

西雅尔多在其社交媒体账号上说,“我们对此感到自豪。”匈牙利已成为世界领先的电池制造中心之一,这次大规模投资将进一步巩固其地位。

宁德时代在一份声明中说,该公司正式宣布在匈牙利德勒森建设电池工厂,规划产能为100吉瓦时,投资金额73.4亿欧元。这是继德国工厂后,宁德时代在欧洲建设的第二座工厂。

声明说,该项目位于德勒森南部工业园区,占地221公顷,将为欧洲汽车制造商生产电芯及模组产品。德勒森地处欧洲心脏地带,宁德时代德勒森工厂靠近奔驰、宝马、斯特兰蒂斯、大众等客户的整车厂,有利于宁德时代更好地响应欧洲市场需求,进一步完善全球战略布局,加速欧洲电动化与能源转型。

(陈浩)



古巴储油基地大火

古巴马坦萨斯省马坦萨斯港工业区一储油基地8月5日晚发生储油罐爆炸事故。古巴消防局官员10日表示,该储油基地持续多日的火灾已得到控制。图为8月8日,在古巴马坦萨斯省,救援车辆停在火灾现场附近。

新华社发

环球视点

多国加快新型储能技术发展

费和收益率低等问题,为可再生能源大规模发展提供了有力支撑。

阿联酋迪拜马克图姆太阳能公园700兆瓦光热发电项目,是目前全球装机容量最大、投资规模最大的、熔盐罐储热量最大的光热项目。项目采用全球领先的“塔式+槽式”集中光热发电技术,在白天利用熔盐大量储存阳光充沛时产生的热能,在夜间或阴天时提供电力,可实现24小时连续稳定地将太阳能转化为电能。

德国:推动家用储能系统普及

在德国,无论城市还是乡村,建筑物屋顶和外墙成片的光伏发电板随处可见。在这些建筑物的地下室里,往往都有一个电冰箱大小的装置——家用电池储能系统。这类系统装机容量一般在10千瓦以下,可以满足一般家庭大部分电力需求。

一整套家用太阳能和储能系统,一般需要耗资上万欧元。尽管价格不菲,但很多德国家庭依然愿意为之买单,希望通过自建储能系统,减少电价不断上涨的压力,并为环境保护和绿色能源普及作出贡献。德国慕尼黑工业大学一项报告指出,由于太阳能本身是间歇性能源,必须在生产期储存多余的能量,以补偿因天气等因素带来的波动。近年来,德国电化学储能技术的专利申请数量急剧上升,其中大部分是基于锂电池储能技术。据《人民日报》报道,本世纪以

来,德国可再生能源产业快速增长,以风能、太阳能为代表的新能源发电占总发电量的比例从3%增长至约45%。德国的风能和太阳能平均利用率达97%,处于全球领先水平,这得益于德国健全的储能网络建设。

为鼓励民众安装储能设备,德国政府出台一系列支持措施,包括提供最高30%的贷款补贴,用储能设备成本抵免个人所得税等。德国最大的家庭储能系统制造商Sonnen研发了一项针对电动车用户的技术:使用该公司充电桩的用户,可以将自家光伏板产生的电力共享给一定范围内的其他成员,相当于将发电装置、充电桩与电动车电池连接成一个虚拟的巨型储能系统。用户彼此消纳多余的绿色电力,不但保持了电网稳定,还能带来收益。

根据德国储能协会的最新数据,以家庭计算,德国已有超过30万个家庭安装了电池储能系统,平均装机容量约为8.5千瓦。截至2020年底,德国已有近70%的家用太阳能发电装置配置了电池储能设施,德国家用储能系统的装机容量约为2.3吉瓦。

日本:聚焦氢能储能系统研发

去年5月,日本建筑企业清水建设公司位于日本金泽市的零排放办公楼落成。该办公楼采用太阳能发电和氢能系统,其中氢能储能系统使用的正是该公司研发的铁钛合金储氢罐。通过使用这

套发电储能系统,该办公楼已得到日本政府制定的绿色楼宇ZEB(净零排放能效建筑)标准认证,即全年一次性能源净消耗量为零或负数,实现了楼宇能源的自给自足。

该公司研究人员下田英介表示,铁钛储氢合金在研发过程中重点聚焦其安全性,经过无数次实验后才确定了现在具有耐燃特性的成分配比。同时,该合金能吸收存储1000倍于自身体积的氢气,一个合金储氢罐相当于同体积1000个大气压高压氢气储罐。铁钛合金储氢罐具有安全、经济、高密度等特点,适合大规模商用。

该办公楼楼顶还安装了装机容量为140千瓦的太阳能发电设备,在电力盈余时,用来制备氢气。制成的氢气存储在铁钛合金储氢罐中,在太阳能发电不足时,储氢罐释放氢气进行燃烧发电。设置在该办公楼下的多组储氢罐生产的电力,可满足办公楼用电需求。

近年来,日本国内氢能产业链不断扩大,氢能存储也逐渐由实验室研究走向商业化运用阶段。

日本《日刊工业新闻》报道称,位于日本爱知县的埃诺亚公司和东京大学联合研发的“氢能储能系统”,已将售价降到市场上同类产品的一半。参与研发的东京大学教授杉山正和表示,该系统通过将太阳能发电转化成氢能,并低成本、长时间存储,对太阳能进行“夏储冬用”是完全可行的,未来实现商业化后市场潜力巨大。

“

随着清洁能源装机规模和利用率不断提升,新能源的波动性、间歇性等技术缺陷日趋凸显,由此产生的电力消纳难、外送难、调峰难等问题,严重制约行业可持续发展。作为解决这些难题的有效手段,新型储能技术因其承载能力和调节能力日益得到众多国家的青睐。

□ 沈小晓 李强 岳林炜

当前,为构建清洁低碳、安全高效的能源体系,一些国家正加快推进储能行业由研发示范向商业化转型,在技术装备研发、示范项目建设、商业模式探索、政策体系构建等方面取得积极进展。储能技术为构建新型电力系统、推进能源革命、实现碳中和目标提供了重要支撑,包括新型锂离子电池、压缩空气、氢(氨)储能、热(冷)储能等在内的新型储能技术正为绿色发展注入动力。

阿联酋:加快建设多种储能设施

阿联酋马斯达尔城日前宣布启动一项热能储存电力项目,采用再生铝合金相变材料储热技术,将能量以热量的形式存储在由回收铝和硅制成的金属合金中,并利用发电机将其转化为电能,可在一天中的任何时间按需供应电力和可

用热量。马斯达尔城负责人阿卜杜拉·巴拉拉表示,该项目采用的再生铝合金相变材料的储热系统性能优异,为市场带来了技术突破,有利于提高可再生能源的电池存储能力,推动能源转型。

作为全球主要产油国,阿联酋高度重视推动能源的可持续发展。根据阿联酋“2050能源战略”,到2050年,清洁能源在阿联酋能源结构中占比将提高至50%。2021年10月,阿联酋公布了“2050年零排放战略倡议”,计划在可再生能源领域投资超过6000亿迪拉姆(约合1644亿美元),力争到2050年实现温室气体净零排放。阿联酋因此成为中东产油国中首个提出净零排放战略的国家。

为实现净零排放目标,阿联酋积极发展可再生能源,推动多种新型储能设施开发。储能技术可以很好解决新能源发电稳定性不足以及用电峰值不同造成的资源浪