

日本誓言 30 年内实现净零排放

目标雄心满满,但因缺乏时间表及具体规划引发业界质疑

■本报记者 李丽雯

在化石能源融资愈加困难的情况下,近年来,日本开始逐步关停老旧燃煤电厂,并提高可再生能源发电比例。而在过去的一年多时间里,日本全国范围内已有 163 座城镇以及乡村宣布到 2050 年实现净零排放,这也让日本政府不得不推出一项全国性的目标。



10月26日,日本首相菅义伟在上任后的第一次国会讲话时宣布,日本将在2050年前实现碳中和。然而,业界普遍担忧,多年来煤炭一直占日本一次能源消耗的一半以上,要在未来30年内实现净零排放挑战十分艰巨。

“净零阵营”又添一员

菅义伟表示,为实现气候目标,日本将加速关键技术的开发,包括下一代光伏电池技术以及碳回收技术等,同时也将“彻底改变长期依赖煤电的能源格局”。菅义伟称:“应对气候变化对于经济增长来说已经不再是一个限制因素。我们需要改变我们的观念,采取强有力的措施以应对气候变化,同时在工业结构以及经济方面

做出改变。”

据了解,早在两年前,日本就曾提出减排目标,但由于缺乏确切时间表以及具体减排措施而备受业界批评。根据2018年的减排规划,日本将在2050年前把二氧化碳排放量降低80%,在本世纪下半叶实现净零排放。

彭博社撰文指出,自日本宣布碳减排80%这一目标后,日本政府曾备受业界质疑,此次提高减排目标,释放出了积极的信号。

有分析指出,此次日本政府宣布净零排放目标的举措很可能是由于商业领域减排压力所致。在化石能源融资愈加困难的情况下,近年来,日本政府已开始逐步关停老旧燃煤电厂,并提高可再生能源发电比例。另外,根据日本环境部公布的消息,在

过去的一年多时间里,日本全国范围内已有 163 座城镇以及乡村宣布到 2050 年实现净零排放,这也让日本政府不得不推出一项全国性的目标。

减排之路布满挑战

据路透社报道,截至目前,全球已有超过 60 个国家宣布减排目标,共同对抗气候变化。然而,对于日本能否最终完成减排目标,业界仍有一定质疑声。

有数据显示,日本二氧化碳年排放量位居全球第五,煤炭在该国能源体系中的占比仍超过 50%。自福岛核事故后,日本公众对于核能的反对声一直居高不下,日本对于化石能源的依赖也愈加严重。2018年,日本政府制定能源计划称,日本将在 2030 年前,将煤电在其电力结构中占比从 32%降低至 26%,但在一次能源消费中,日本煤炭使用的占比仍将超过 50%,可再生能源的比例小于 25%。

据《纽约时报》报道,根据当前的计划,日本将降低能源领域对于煤炭的依赖,扩大光伏、风电建设规模,同时核电也将是其未来能源体系中的一部分。菅义伟在讲话中也表示,日本将推动可再生能源发展,并将进一步提高核能安全性,进而保证核能在能源体系中的地位。

截至目前,日本政府尚未披露日本实现碳中和的具体路径细节。

路透社援引环保组织“绿色和平”总监 Sam Annesley 的话称,虽然日本公布了净零排放目标,但日本未来的能源体系中不应包括核电。“过去 10 年间,日本一直在遭受福岛核事故后的灾难性后果,这表明,核电不应在可持续发展的未来中占有一席之地。”

挪威 Storebrand 资产管理公司首席执行官 Jan Erik Saugestad 则认为,像日本这样严重依赖煤电的国家,其在制定气候目标的同时都应附带一份可靠的淘汰煤炭计划。据了解,该公司旗下约有 900 亿美元资产用于投资日本企业,而该公司对于日本的用煤立场始终持反对意见。

化石能源行业面临巨大调整

《日本经济新闻》撰文称,从目前已宣布净零排放的各国来看,英国、法国、德国等欧洲国家均已宣布将停止煤电使用。日本将在 2021 年夏季对现有能源规划进行修改,从现状来看,预计将迎来较大的改动。

据了解,今年 10 月初,日本贸易与工业部曾宣布,将寻求提高低碳转型预算,并开始逐步淘汰低效燃煤电厂。该部门计划将日本 2021—2022 财年的低碳转型预算调升至 46.5 亿美元,较此前提升约 15.2%。有分析称,在日本,老旧电力设施改造、汽车以及钢铁制造企业以及用煤量较大的工业领域减碳进程仍面临较大压力。

在此情况下,日本化石能源行业也做出了回应。据路透社报道,日本石油协会主席 Tsutomu Sugimori 呼吁,为实现净零排放目标,日本炼油厂应加速开发更加清洁的能源,使用更多可再生能源以及氢气。

而在煤炭领域,日本煤炭厂商仍“挣扎求生”。路透社援引一位日本官员的话称,日本本土小型老旧电厂正不断游说相关政府部门,要求在政府出台淘汰煤电政策时获得“豁免”,能够继续维持生计。

以色列能源转型光伏打“先锋”

■本报实习记者 董梓童

根据国际可再生能源署的数据,2019年,以色列光伏发电新增装机规模仅为 120 兆瓦;截至 2019 年底,以色列光伏发电累计装机容量为 1.2 吉瓦。要达成 10 年增加 15 吉瓦的目标,以色列的年均光伏发电新增装机规模至少要达到 1.5 吉瓦,是 2019 年的 125 倍,超过截至 2019 年底该国光伏发电累计装机容量的总和。

以色列未来能源发展核心正从天然气转向光伏。据行业媒体《光伏杂志》报道,日前,以色列内阁批准了一项雄心勃勃的未来能源结构转型计划——到 2025 年,可再生能源发电占以色列全部电力供应的 20%;到 2030 年,这一比例将提升至 30%。为了实现这一目标,以色列将大力发展光伏产业,未来 10 年内,光伏发电装机规模至少要增加 15 吉瓦。

能源部

“从根本上改变能源结构”

按照此前的规划,到 2030 年,以色列可再生能源发电占比将达到 17%,而内阁新批准的计划将这一目标提高至 30%,几乎翻了一番。

以色列能源部长尤瓦尔·斯坦尼茨认为:“这一决定将从根本上改变以色列的能源结构,并助力以色列在全球光伏市场上占有一席之地。”

《以色列时报》网站撰文指出,以色列大力发展以光伏为代表的可再生能源,是为了缓解当前巨大的温室气体减排压力。如今,以色列的能源结构仍然以石油和天然气为主,可再生能源发电在该国的电力领域仍属“小众”。

“如果未来 10 年,以色列新增超过 15 吉瓦的光伏装机量,那么,光伏发电在以色列将代替油气和煤炭发电,并能助力人均空气污染水平较目前降低 93%,人均

温室气体排放水平降低 50%。”斯坦尼茨自信地算了一笔账。

不过,《以色列时报》网站质疑称:“尤瓦尔·斯坦尼茨并没有详细说明这些数字是如何计算得出的。”同时,按照新发展规划,未来 10 年以色列光伏发电产业发展压力将呈指数级上涨。

根据国际可再生能源署的数据,2019 年,以色列光伏发电新增装机规模仅为 120 兆瓦;截至 2019 年底,以色列光伏发电累计装机容量为 1.2 吉瓦。要达成 10 年增加 15 吉瓦的目标,以色列的年均光伏发电新增装机规模至少要达到 1.5 吉瓦,是 2019 年的 125 倍,超过截至 2019 年底该国光伏发电累计装机容量的总和。

但是,以色列政府似乎认为这一目标还不够。斯坦尼茨说:“到 2025 年可再生能源发电占比达到 20%”是一个中间过渡的暂定计划,预计到 2024 年底总体目标将更新。”

政府

“提高电费以支持光伏”

有业界人士指出,在可再生能源产业发展仍处于初级阶段的情况下,以色列要实现上述目标,将需要大量资金。

早在今年 4 月,以色列能源部就曾提出一项新的投融资计划,拟投入 71 亿美元帮助本土能源产业复苏,其中约 18 亿美元将用于在以色列全国范围内新增 2 吉瓦的

光伏电站,还包括重新招标此前取消建设的内盖夫沙漠光伏电站,并将该项目的装机容量从 300 兆瓦提升至 500 兆瓦。

而在《光伏杂志》的最新报道中,上述计划的投入规模已经增加至 230 亿美元,增长了两倍有余。斯坦尼茨表示:“这是一个巨大的经济引擎,在减少本土空气污染的同时,还将创造大量就业机会。”

如今,以色列内阁批准了最新的可再生能源发展计划和光伏发电新路线图,虽然以色列能源部打算增加上百亿美元的资金投入,并承诺通过上网电价补贴等政策支持光伏发电的发展,但以色列政府仍然表示,完成该计划需要更多资金投入。

以色列政府称,从长远来看,这一计划将促进能源成本的降低,为本土提供高效、可靠、可持续的能源供应。为了达成计划,以色列政府将通过“略微”提高电费的方式获得更多的资金支持,预计电费上涨幅度在 2%—3%。

以色列能源部表示,虽然电费上涨可能引起民众的不满,但以色列从 2015 年起就大力发展天然气产业,未来天然气价格有望快速下降,电费也将随之降低。

但事实是,即使以色列本土最大海上天然气田利维坦已经“上线”,民众也没有等来更低廉的电价。美联社援引业内专家的话称,近 5 年来,以色列居民的电费账单几乎没有任何变化,电价一直徘徊在每千瓦时 14 美分左右。

环境委员会

“天然气不是清洁能源”

“靠气独立”一直是以色列近年来能源发展的战略重心。按照此前计划,2025 年,以色列将实现天然气发电全面代替煤炭发电的目标,而如今,这一规划开始明显向可再生能源倾斜。

《以色列时报》网站撰文指出,以色列的转向始于去年底,环保重压下,以色列能源部承受的减排压力越来越大,导致其更新了可再生能源发展规划。

去年 12 月,来自以色列各地方环境委员会的 100 位政府官员联合“上书”以色列能源部,要求其重新考虑大力发展天然气产业是否合理,并表示应设定可再生能源发展的具体目标,以代替天然气的使用。

今年 5 月,以色列的 112 位科学家又致信以色列能源部,称天然气对全球气候的影响和煤炭一致,政府建造燃气发电厂的决定是提前“锁定”了旧技术。

在各界的重压下,斯坦尼茨否定了此前将天然气描绘成“清洁能源”的论断,并表示其和煤炭一样是化石能源,还不够清洁,同时更新了可再生能源的发展目标。

据悉,目前,以色列能源部已经联合电力管理局鼓励民众在自家屋顶上安装光伏发电设施。

资讯

委内瑞拉原油库存激增

本报讯 据路透社报道,委内瑞拉国家石油公司(PDVSA)的一份文件显示,受美国制裁影响,委内瑞拉原油出口量锐减,该国最大石油出口中心 Jose 港的原油库存已触及 8 月以来的最高水平。

数据显示,Jose 港的储油量已达 1180 万桶,是一个月前的一倍多,而可用的储油空间只有 300 万桶。路透社指出,由于库存激增,再加上可用储油罐的减少,PDVSA 可能将不得不考虑像今年早些时候那样削减原油产量。

事实上,自 2019 年初美国宣布对委内瑞拉实施制裁后,该国的原油出口量一直在减少。据彭博社报道,受美国制裁影响的公司包括西班牙最大油企雷普索尔公司、意大利埃尼集团,以及印度的信实集团。数据显示,这三家公司 9 月从委内瑞拉共进口原油 970 万桶,占委内瑞拉当月出口总量的一半以上。

另据油价网撰文称,更为严重的是,美国的制裁使委内瑞拉逐步脱离国际金融和能源市场,该国能源领域的活动几乎陷入停滞。

根据油服公司贝克休斯的统计数据,9 月,委内瑞拉没有正在作业的油气钻机。投资和勘探活动的缺乏可能进一步打击委内瑞拉的原油生产。(仲蕊)

墨西哥湾半数石油产能关闭

本报讯 据路透社报道,受热带风暴“泽塔”影响,包括 BP、雪佛龙、壳牌和挪威国家能源公司在内的诸多石油生产商,近日陆续关闭了在美国墨西哥湾的部分海上生产设施,并将工人从石油钻井平台撤离。

根据美国安全与环境执法局的数据,截至 10 月 27 日,墨西哥湾已关闭了约 49.45% 的石油产能以及 55.35% 的天然气管产能,较几日前

的比例大幅上升。荷兰国际集团大宗商品策略主管 Warren Patterson 预计,如果未来风暴加强,墨西哥湾的油气产能将面临进一步关闭。据悉,美国墨西哥湾海上石油产量约占美国原油总产量的 17%,占美国天然气总产量的 5%。

值得注意的是,近期随着欧美新冠肺炎疫情持续蔓延及利比亚石油产量的上升,油价再次承压。

对此,行业咨询机构雷斯塔能源的高级石油市场分析师 Paola Rodriguez-Masiu 表示:“在全球石油需求恢复缓慢的背景下,石油供应端受到冲击可能成为原油价格上涨的唯一途径,因此本次热带风暴引起的墨西哥湾油气停产在短期内将有助于油价上涨。”(仲蕊)

意大利燃气公司千万欧元投资氢能

本报讯 据行业媒体《光伏杂志》报道,意大利燃气运营商 Snam 公司日前宣布,将增资英国氢能公司 ITM,并联合本土铁路运营商 Gruppo FS Italiane 进一步开拓氢能市场。

Snam 公司在一份声明中表示,该公司目前正计划开发建设规模为 100 兆瓦的氢能项目,由于需要成熟的氢能企业提供质子交换膜技术,公司已经同意向 ITM 公司增资 3300 万欧元,以获得其部分股权,并掌握所需技术。未来,Snam 公司将和 ITM 公司共同开发氢能项目。

据悉,这是 Snam 公司第一笔与氢能产业相关的外部投资。同时,Snam 公司还与意大利本土铁路运营商 Gruppo FS Italiane 签署了谅解备忘录,希望就此打通氢能业务上下游,与后者共同开发氢气压缩、储运、供应技术,推动氢能产业的发展。

值得一提的是,截至目前,Snam 公司所拥有的天然气管道长度约为 3.3 万公里,其中 70% 的管道都已具备混入氢气的的能力。

据了解,近年来,意大利氢能产业发展提速,本土企业开始加大对氢能业务的投资。据测算,到 2025 年,氢能有望在意大利能源结构中实现 23% 的占比。(董梓童)