

7月5日,德国拟修改法律草案,撤销“在2035年前能源行业实现温室气体排放中和”的关键气候目标。德国上议院还批准了一项能源法案,包括燃煤和燃油发电机组可能重返电力市场。德国和奥地利正在恢复闲置的燃煤电厂,以应对俄罗斯天然气供应不足。英国、法国重启或推迟关闭燃煤电厂。

有人惊呼:欧洲正在放弃气候目标和减排承诺,煤炭复苏是历史的倒退。欧洲,真的要放弃绿色能源转型、回到煤炭时代了吗?

独立于俄罗斯能源? 难度很大

不仅石油和天然气,甚至煤炭和其他自然资源,欧洲都对俄罗斯有较高进口依赖。根据英国石油公司发布的《世界能源统计年鉴》最新数据:2021年,欧洲每天生产石油342万桶,但每天消费1353万桶;2021年,欧洲生产天然气2104亿立方米,但消费了5711亿立方米;欧洲每年消费煤炭10.01亿吨,但产量只有这个数字的约一半(5.78亿吨)。

反过来看,俄罗斯每天生产石油1094万桶,但仅消费341万桶;俄罗斯2021年生产超过7000亿立方米的天然气,但仅消费4746亿立方米;全年开采9.14亿吨煤炭,但仅消费3.41亿吨。结果是,俄罗斯最终供应欧洲约20%的石油、40%的天然气和20%的煤炭。

近10年来,俄罗斯扩大了石油生产和天然气产量,并将核能产量增加了一倍,以出口更多石油和天然气。而以德国为首的欧洲关闭了核电站和天然气田,并拒绝通过水力压裂等先进技术开发更多页岩气。这导致欧洲对俄罗斯的能源依赖很快上升。2016年,欧盟消费的天然气中有30%来自俄罗斯;到2018年,这一数字跃升至40%;到2020年,这一比例接近44%,到2021年初,这一比例接近47%。欧盟对俄罗斯的能源依赖从俄乌冲突开始暴露无遗。

欧盟之所以选择复苏煤炭,并继续进口俄罗斯的煤炭,有几个主要原因:一是美国和欧洲对俄罗斯商品出口制裁的重点大部分是原油和天然气。二是欧洲已经决定禁运俄罗斯的海上石油,这些海运石油在欧洲能源结构中占比较小,也更容易脱离对俄罗斯的依赖,但是管道天然气和海运煤炭还很难立即切断。三是煤炭更容易获得。一旦俄罗斯煤炭被制裁,还可以获得其他国家煤炭。

如同俄罗斯原油一样,德国、荷兰、意大利削减了从俄罗斯的煤炭进口,从其他经销商购买煤炭来替代俄罗斯煤炭,如从美国、哥伦比亚和澳大利亚进口更多高价煤炭。

美欧对俄能源的制裁很难让俄罗斯立即停止出口,只不过暂时进行了市场调整。以煤炭为例,俄罗斯是仅次于澳大利亚、印度尼西亚和南非的世界第四大煤炭出口国。自俄乌冲突发生以来,俄罗斯煤炭产量不减反增,虽然对欧洲和日本的出口减少,但是印度和土耳其的购买上升。

可以预见,一旦俄乌达成停战协议,欧洲会继续进口俄罗斯能源。因为,俄罗斯的能源就在那

欧洲多国拟重启煤电,说好的能源转型呢

高度依赖俄罗斯能源供应,能源危机短期内难以破局



比利时首都布鲁塞尔一处自助加油站的加油枪。

里,无论买家是谁,俄罗斯总是能出口能源获取收益。欧洲与其进口高价煤炭、石油和天然气等化石能源,在长距离运输中增加碳排放,不如仍然进口俄罗斯能源。

对俄罗斯的制裁反而使得欧洲经济遭受较大创伤。欧洲经济的持续繁荣是建立在廉价和易获得的能源基础上的,一旦廉价能源时代过去,经济也将受阻。

俄乌冲突以来,欧盟有12个成员国面临俄罗斯能源供应中断的危机,欧盟委员会正紧急出台计划,防止俄罗斯彻底切断对欧洲天然气出口。即使欧洲重新开采煤炭,能源价格也不可能回到过去的廉价时代。欧洲国家对俄罗斯的制裁已经推高了能源价格,公司破产和经济衰退难以避免。

绿色能源转型? 前景不太妙

关于能源转型有两种相反的观点。一种观点是,全球能源转型指日可待。对气候变化的广泛认知促使消费者和政府认真考虑放弃化石燃料,投资已经刻意远离石油和天然气,转而青睐可再生能源。

另一种观点是能源转型将需要几十年时间,化石燃料仍然不可或缺。虽然电动汽车受到关注,但是燃油汽车仍然占据新车销量的90%,充电基础设施需要数十亿美元投资和数十年时间。现有住宅的供暖系统和燃气灶也需要几十年时间来更新换代。更不用说世界越来越依赖塑料等一次性石化产品。

此外,对于世界人口众多的发展中国家来说,他们刚刚从能源贫困中走出来,煤炭、石油和天然气仍然是可负担的燃料。富裕国家动辄花费成千上万美元安装地热供暖系统的时候,超低收入家庭还不得不忍受直接燃烧牛粪带来的空气污染。

就欧洲的绿色能源转型来看,这一过程将是长期趋势,将持续数十年,是能源消费结构的转型,而不是暂时的周期性偏好。

欧洲还没有准备好完全淘汰化石燃料。俄罗斯的禁运可能让欧洲寻求进口煤炭和核能作为暂时的替代燃料。天然气在欧洲冬季供暖中发挥着核心作用,如果天然气供应中断,欧洲这个冬天的供暖只能来自煤炭和核电,因为煤炭和核电站唾手可得。

对于缺少能源的欧洲消费国来说,各种能源都需要得以开发,以在能源消费中实现多样化。不再投资化石燃料是不现实的,在建

立可再生资源、氢能和核能等清洁能源供应体系的同时,也需要继续投资煤炭、石油和天然气等化石燃料,以维持现有的能源供求平衡。这意味着欧洲绿色能源转型将遭遇挫折,转型不会一蹴而就。

2020年,化石燃料仍然占全球能源消费总量来源的78%。如果石油生产国在实现经济多样化之前石油收益大大降低,生活水平下降、贫困率上升,这些国家将陷入持续的动荡,也将失去实现能源转型的机会。

这些国家位于世界上年轻人口占比和总人口量最高的地区之一,经济的困顿和上升的失业风险将带来更大的不确定性和不稳定性。全球净零排放是否成功很大程度上取决于最大排放国家,美国、欧盟国家和印度等。但是西亚北非国家可以在金融和安全方面做出贡献。外来金融援助和稳定的世界秩序是实现能源转型的保障。

亚洲“蓄水池” 非常重要

德国等欧洲国家长期追求能源转型和低油价,但是忽略了能源出口国的利益诉求,现在不得不承受能源短缺和高油价。在此次能源危机中,亚洲能源市场发挥着蓄水池的作用:

其一,欧洲市场的俄罗斯石油转向亚洲市场。俄乌冲突开始后,在还没有进一步制裁的情况下,欧洲市场已经减少了大约每天60万—80万桶石油。第六轮制裁之前,欧洲每天进口大约320万桶俄罗斯原油,现在仅有不到每天220万桶,并在6月初降到每天180万桶。俄罗斯是全球有剩余产能并可能在中期增产的几个国家之一,而现在与疫情之前相比,俄罗斯总共已经减少了每天100万桶原油产量。

俄罗斯的原油开采需要较高的水压和水流等开发技术条件,即使亚洲的石油公司愿意参与俄罗斯原油开采,仍然需要西方石油公司的开采技术。但是,西方石油公司与俄罗斯的切割意味着,从中期来看,俄罗斯将丧失更多石油出口能力,进一步的制裁只会加速这一进程。一旦俄罗斯产能下降则不可能在中短期内恢复。

维持市场平衡的方式是亚洲国家购买更多俄罗斯石油,以充当蓄水池来调节市场供需结构。当前每天100万桶的俄罗斯原油被亚

洲买家购买,特别是来自印度私有部门的买家。

但是,进一步的制裁可能会降低亚洲国家的购买能力,俄罗斯石油将最有可能流向东南亚市场,如马来西亚的许多小公司正跃跃欲试。然而,如果没有贸易公司和保险的航运,交易不是那么容易达成。迪拜的俄罗斯石油公司正在帮助向亚洲销售俄罗斯石油。即便如此,未来可能仍将有每日150万桶俄罗斯原油失去市场。

其二,亚洲国家利用俄罗斯原油扩大储备。印度的战略石油储备不大,仅有3000万—4000万桶,已经与美国和伊拉克达成协议,并且正在进口俄罗斯原油补充其提炼能力。6月26日,英国《卫报》刊文称,印度今年正在以最高30%的折扣价格,低价购买俄罗斯原油,并在5月份每天从俄罗斯进口约80万桶石油。全球三大国际评级机构之一的惠誉国际称,印度从俄罗斯的原油进口量,很快就会增加至每天100万桶,将占到印度总进口量的20%。在此之前,印度的石油主要来自沙特等中东国家。在俄乌冲突爆发之前,印度进口俄罗斯的原油量一个月也不足100万桶。不过,印度等亚洲能源消费大国出于受疫情和经济停滞影响,其储存能力可能无力吸收全部俄罗斯折扣石油。

此外,炼油产业的变化将导致市场供应吃紧,价格上升。未来三个月,原油价格可能会更高,最主要原因是炼油产业利润和产能的变化。

重构全球能源市场? 恐难奏效

当前的能源危机很大部分是由西方的能源政策造成的,而不是由欧佩克造成,是因为西方世界不顾及石油出口国对能源安全的感受,也没有顾及石油和天然气的需求量仍然在上升的事实。

西方重构全球能源市场的努力难以奏效:首先,期待美国和中东国家取代俄罗斯成为欧洲石油和天然气供应国是不现实的。其次,石油和天然气的开采和基础设施建设都需要数年时间才能具备。

在过去三年内甚至过去的五年内,投资不足的问题一直存在。主要原因是美国和欧洲对于无化石燃料时代的痴迷,对于石油和天然气价格较低。直到2020年疫情发生后需求完全消失,投资就更加没有紧迫性。

现在亚洲和欧洲的经济复苏比预期要快,但是投资需要更长时间获得回报。疫情发生后“欧佩克+”成员国的生产能力都在萎缩,现在过剩库存正在加速消失,需求也在上升。

总之,未来二十年内世界仍然需要化石燃料,尤其是来自中东的石油和天然气,无论从碳减排角度还是从地缘政治危机管理的角度。

能源安全的含义仍然没有改变,即可负担性和可获得性。美国和欧洲不能因为不喜欢伊朗、俄罗斯、委内瑞拉和某些中东国家就认为不需要他们的能源,把他们的石油和天然气排除在全球市场之外是不现实的。因为除了美国和欧洲,总还有许多发展中国家渴望和需要更多的能源。

