

不确定性犹存 绿色转型不易

——2023年世界能源形势前瞻



■ 宿亮 许苏培

2023年,在地缘冲突、气候变化、汇率波动等多种因素影响下,全球能源安全不确定性将依然存在。

这场能源危机从去年延续至今,引发一些国家燃料短缺、企业倒闭、经济运行放缓,不仅迫使相关国家调整能源政策,而且可能促使国际能源格局深刻变化。

■ 能源危机引发连锁反应

去年以来,全球能源供需矛盾急剧恶

化,国际能源价格波动频繁,市场行情充满不确定性。

“这是第一次真正意义上的全球性能源危机,冲击广度和复杂性前所未有。”国际能源署日前发布的《2022年世界能源展望》报告开篇这样写道。

作为重要能源生产国、出口国,俄罗斯在全球能源市场中举足轻重。乌克兰危机升级后,美西方对俄发起严厉制裁,导致能源供应受阻、价格飙升并引发高通胀等连锁反应。

欧洲智库布鲁盖尔研究所不久前发布的统计数据表明,欧洲电力和天然气批发价格与2021年相比已上涨15倍,如果仅

靠政府补贴而不采取其他措施应对,在能源价格回落前欧洲国家补贴费用或将高达1万亿欧元。

这次危机凸显国际能源供应结构的脆弱性。以天然气为例,由于来自俄罗斯的天然气锐减,欧洲进口液化天然气比例显著升高。然而,习惯通过管道进口天然气的欧洲国家,并没有足够的液化天然气储存设施。

数据显示,乌克兰危机升级前,欧盟30%的石油、45%的天然气和46%的煤炭来自俄罗斯。欧盟想要改变这种能源供应结构,并非短期内就能实现。

能源价格飙升不仅困扰欧洲,更引发全球连锁反应。液化天然气价格飙升,日韩等经济体想方设法节电同时,考虑重启核电;印度煤炭进口数量一度创历史新高;不少能源依靠进口的新兴经济体、欠发达经济体不得不与发达经济体高价竞购能源。这种状况也引发全球能源市场激烈重构,美国能源出口商利润暴增,北非等天然气储量较高地区也在试图增加出口。

欧洲能源危机及其连锁反应加剧全球大宗商品价格波动,众多国家通货膨胀率飙升,一些国家经济困境进一步加深。

■ 能源价格短期或保持高位

除非地缘政治因素和全球供求关系

出现根本变化,未来能源价格仍将在一段时间内保持高位,能源供应紧张局面将持续。

国际能源署执行干事法提赫·比罗尔此前表示,欧盟2023年可能面临约270亿立方米的天然气缺口,约占欧盟天然气基准总需求的6.8%。国际能源署预计,全球原油市场供应也可能在2023年第三季度出现大幅短缺的局面,带动伦敦布伦特原油期货价格升至每桶100美元附近。

世界银行近日发布的《大宗商品市场展望》预计,2023年全球原油、天然气和煤炭等主要能源价格将有所下降,但仍将远高于过去5年的平均水平。

美国标普全球商品洞察公司日前发布的《2023年能源展望》报告提到,尽管天然气、煤炭、原油等能源大宗商品价格2023年将有所下滑,但欧洲电力市场紧张局面不会有明显改善,电力市场结构性改革将成为欧洲各国2023年重要议程。

未来数年,俄罗斯油气生产和出口受限将导致全球天然气供应持续处于短缺状态,加之碳达峰碳中和行动引发的化石能源投资意愿低迷,以及可再生能源比重上升,全球能源供应的稳定性将明显降低,甚至会出现轻度供应短缺危机。

高昂的能源成本或将推动不少欧洲国家能源密集型企业减产、停产或转移生产。德国伊弗经济研究所工业经济中心负责人奥利弗·法尔克表示:“如果能源价格长期保持高位,一些行业将离开德国。”

■ 能源转型远水难解近渴

不少专家认为,能源价格飙升将迫使欧洲加快能源转型,“被动”引入更多绿色能源,但能源转型眼下还难以根本化解能源危机。

2022年5月,欧盟宣布将在5年内增加2100亿欧元投资,支持加快绿色能源发展。该方案的内容包括推动节约能源、能源供应多元化、加速可再生能源发展等。这一方案还提出将欧盟2030年的能效目标从9%提高到13%,同时到2030年将可再生能源在欧盟能源消费中的比重从40%提高至45%。

英国《经济学人》刊文表示,大多数国家在2023年将采取措施,短期内加大对传统化石能源的投资,以确保能源供应安全,同时采取长期措施,调整国家主导的产业政策,加速可再生能源的发展。

国际能源署日前发布的《2022年可再生能源报告》预计,受能源危机推动,各国可再生能源设备安装明显提速,未来5年全球装机增量有望接近此前5年增量的两倍,其中光伏发电和风电将贡献新增发电能力的90%以上。比罗尔表示,当下的能源危机或将成为全球能源系统更清洁、更安全的历史转折点。

不过,也有专家认为,尽管能源价格飙升在一定程度上能够加速向可再生能源转型,但就目前能源危机状况而言,短期内对传统能源的依赖有可能不降反增,绿色可再生能源“远水解不了近渴”。

江西新余:加速构建清洁低碳能源体系



■ 图片新闻

近年来,江西省新余市通过持续优化能源结构调整,有序推进“光伏+农渔业”“光伏+废弃矿山”等多能互补分布式能源项目,因地制宜推动生物质和城镇生活垃圾发电、高山风电发展,加速构建清洁低碳能源体系,推进新能源产业高质量、规模化发展,图为高新区连绵起伏的光伏板成为一道“绿色”风景线。

人民图片

● 关注

阿拉山口天然铀保税库 首批进口天然铀入库

本报讯 1月5日,阿拉山口天然铀保税库完成了首批进口天然铀的入库工作,这标志着阿拉山口天然铀保税库一期工程经过长达两年的建设和取证工作后,正式启动运营。在国家相关部门和中核集团的大力推动下,中国铀业、中国原子能和新疆矿业科技等单位克服各种困难,终于在岁末年初实现了第一桶铀的顺利入库。

阿拉山口天然铀保税库一期工程由中国铀业下属新疆中核矿业科技集团有限公司与阿拉山口市政府合作建设而成,取得了相关运营资质,由海关负责监管,由中核新疆供应链公司负责具体运营,是我国首个对外开放的天然铀保税仓储库。目前,保税库二期项目正在建设过程中,预计将于2024年正式投入运营,届时将实现集智能化仓储、信息化管理和电子化交易为一体的大型现代化天然铀仓库。

中国铀业将依托阿拉山口天然铀保税库,大力探索物流、贸易和交易的一体化运作,持续深化与中亚地区的产业合作,推动能源资源与口岸经济融合发展,打造亚洲唯一、有全球影响力的天然铀保税物流中心、交易中心、加工中心和金融衍生品平台,增强我国天然铀产业链和供应链的韧性,提升我国在天然铀国际市场的的话语权,为我国实现“双碳”目标和核能安全发展提供坚强的保障和支撑。(朱睿)

组织“每月两讲” 提升“五个能力”

山东济宁煤矿企业累计组织应急演练450余场,参演人员逾4万人次

■ 王思超

2022年以来,山东省济宁市能源局严格落实国务院安委会“十五条硬措施”,深入推进安全专项整治三年行动,组织开展煤矿安全生产“每月两讲”活动,邀请煤矿领域专家学者,系统讲解应急救援知识、重大灾害治理技术,着力提升“五个能力”,助推全市经济社会高质量发展。目前,已累计举办23期授课活动,培训煤矿企业“关键人”2万余人次。

强化超前治理,提升重大灾害防治能力。面对辖区冲击地压矿井数量多、安全风险突出的现状,邀请中国矿业大学等院校知名专家学者,分析冲击地压致灾机理,介绍国内外先进治理技术,强化系统治理、源头治理。组织开展顶板、水灾等事故警示教育6次,专家剖析事故原因,吸取事故教训,督促落实针对性防范措施。

抓实标准化建设,提升安全风险管控能力。对标煤矿安全生产标准化管理体系评分办法,邀请国家验收组专家系统讲解“一通三防”标准化建设重点,加强瓦斯、粉尘安全风险管控治理。深入推进双重预防机制建设,指导企业做好采区采面设计前、系统工艺重大变化前、高危作业前、事故和重大隐患后四个专项辨识,依托风险预警系统创新隐患排查治理模式。

推介适用技术,提升安全基础保障能力。发挥省、市属煤矿企业技术和管理优势,聚焦复杂条件下顶板管理难点,交流特殊条件下顶板安全管控方法,推动辖区煤矿企业因地制宜优化设计,全面加强顶板管理。针对煤层自然发火位置不易判定、媒体松散难治理等难题,介绍先进火灾治理经验,鼓励辖区煤矿学习借鉴防火先进治理技术,提升防治煤层自然发火能力。

坚持本质安全,提升先进装备应用能力。主动适应“机械化换人、智能化减人”发展趋势,总结地方煤矿智能化建设典型经验,助力市县属煤矿加快机械化、信息化、智能化融合发展。目前,济宁市共有36处煤矿完成智能化建设,智能化产量占比85%以上,超额完成山东省“十四五”能源规划第一阶段目标。

坚持预防为主,提升应急响应处置能力。邀请应急救援专家系统讲解事故应急处置程序,指导煤矿企业在面对突发事件时,快速反应、高效处置,最大限度减少人员伤亡和财产损失;解读煤矿应急管理系列法律法规,系统阐述国家应急管理体制、机制,规范应急预案编制和应急演练,提升应急响应能力。今年以来,济宁市煤矿企业累计组织各类应急演练450余场,参演人员逾4万人次。

本报讯 中广核1月10日透露,当日20时29分,我国西部地区首台“华龙一号”核电机组——中广核广西防城港核电站3号机组首次并网成功,标志着该机组具备发电能力,向着商业运行目标迈出了关键一步。后续将按计划执行一系列试验,进一步验证机组具备商业运行条件的各种性能。

作为我国西部地区和少数民族地区的首座核电站,防城港核电站一期工程两台机组已于2016年投入商运,累计上网清洁能源电量超1000亿千瓦时;二期工程3、4号机组采用我国自主三代核电技术“华龙一号”,正在有序推进建设。

“华龙一号”是我国自主知识产权的三代核电技术,也是目前世界上最先进的核电技术之一。“华龙一号”采用177组堆芯燃料组件、双层安全

壳、能动与非能动相结合等多项设计特征,满足世界最高安全要求和最新技术标准。值得一提的是,由中广核牵头推进的“华龙一号”技术方案欧洲用户要求认证(EUR)以及英国通用设计审查(GDA)均已顺利通过。截至目前,中广核旗下共有7台“华龙一号”在建核电机组,已形成批量化建设态势。

中广核防城港核电项目规划建设6台百万千瓦级核电机组,6台机组全面建成后,预计每年可提供清洁电能480亿千瓦时,与同等规模的燃煤电站相比,每年可减少标煤消耗1439万吨,减少二氧化碳排放量约3974万吨,相当于种植了10.8万公顷森林,对践行国家“双碳”战略、构建新型能源体系,优化广西能源结构、保持广西经济平稳较快发展具有重要意义。(黄穗芳)



我国西部首台华龙一号核电机组首次并网