

2021年,新冠肺炎疫情继续肆虐全球,各种极端天气也频繁来袭,世界依然在严峻的考验中前行。全球能源转型也遭遇了前所未有的挑战。随着经济的不断复苏,全球能源需求持续回暖,然而,可再生能源受制于极端天气难以“稳定发挥”作用,化石能源因上游投资减少而供不应求,行业低碳化加速使得供应链价格高企……世界各国为了平衡能源供应与清洁发展绞尽了脑汁。

第26届气候大会召开 中国“气候格局”获点赞

2021年召开的《联合国气候变化框架公约》第26次缔约方大会可谓喜忧参半。虽然也取得了一些积极成果,但相较于此前的气候大会,这场被誉为“人类自救最后希望”的重量级会议,行动力仍显不足。

虽然发达国家曾承诺,在2020年前,每年提供1000亿美元用于解决欠发达国家减缓和适应气候变化的迫切需求,但这个承诺如今不仅没有兑现反而面临推迟。更有甚者,美、英、澳等国继续无视其自身气候政策无力、减排动力不足等问题。

与之形成鲜明对比的是,中国认真推进“以实则治”的气候行动。从自身大力支持削减碳排放,到以大国担当为全球应对气候变化贡献关键力量,中国充分体现了言出必行、行胜于言的战略定力。

正如中国气候变化事务特使解振华所言:“光有目标,没有行动,没有政策,那算什么力度?在应对气候变化行动上,我们是认认真真在落实。”

(王林)

多国探索净零排放 碳中和成“时代命题”

从陌生的减排术语,到大势所趋的“时代命题”,“碳中和”已经实现了从学术词汇到大众话题的转变。2021年,“碳中和”在全球范围内持续“走红”。

中国已经将“碳达峰、碳中和”纳入生态文明建设整体布局,而且拿出了“抓铁有痕”的劲头,力求做好这道新发展阶段、新发展理念、新发展格局下的综合题。

俄罗斯提出通过“缓和且平稳”的方式,完成“碳中和”目标。阿联酋和沙特成为海湾地区率先提出净零排放目标的传统产油国。日本通过书面方式最终敲定了净零排放目标。德国则将“碳中和”完成时间表提前。

印度和韩国的“碳中和”目标争议最大,舆论指责两国的“碳中和”目标不切实际。

所谓思之深则行之远,在人类与自然实现“和解”的漫漫征途上,没有谁能置身事外,如何交出一份合格的“碳中和”答卷,需要全球各国通力合作。

(王林)

需求飚涨、价格飞升 能源危机多点爆发

2021年,美国、日本、印度、英国等国相继出现了严重的能源供应危机,大规模长时间停电,加油站无油可售,居民电价反复飙升等反常现象层出不穷,令2021年成为了当代少有的“能源危机年”。

地震、严寒、高温等极端情况令日本、美国、印度多地“断电”,拉尼娜现象使得欧洲天然气供应紧张,进而导致电价成本增长……

与极端天气等自然因素相比,人为导致的“意外”则更让人啼笑皆非。苏伊士运河因货轮搁浅成为全球海运贸易的“堵点”,油气价格因此一度暴涨。美国最大成品油管道运营遭黑客袭击,导致多个城市的居民“无油可加”。

应急策略不足、调控能力不善、人为失误不断,都成为2021年能源供应遭遇危机的“祸首”。正值全球经济快速复苏,2021年的能源需求直冲历史新高,本就“沉疴缠身”的各国能源供给如何走出困境?合理利用本国资源,加速开发可再生能源,推动能源系统可持续发展,或将是答案。

(李丽曼)

化石能源持续遇冷 能源转型大步向前

与一波又一波投资涌向清洁能源相比,2021年,化石能源的上游生产领域显得格格不入“冷清”。

2021年,油气上游领域投资延续了2020年的颓势,勘探项目一再延期,生产项目屡遭叫停,投资额较疫情前的水平下降达25%。此外,全球范围内基本没有推进LNG上游增供的计划。

煤炭领域的形势更为严峻,“不再投资新建煤电项目”的承诺此起彼伏。

但全球经济复苏带来的能源需求回暖,却推动石油、天然气、煤炭价格一再走高。根据国际能源署数据,2021年,全球电力需求增长速度实际上远超过了可再生能源装机增速,以煤炭为首的化石能源反而成为了多国能源保供的“救命稻草”,2021年燃煤发电量甚至创下历史新高。

多变的市场形势需要前瞻性的决策,摒弃化石燃料的步子迈得过大是危险的。如何合理利用资源、推动绿色经济可持续发展,值得深思。

(李丽曼)

全球能源转型 挣扎中前行



各国抢滩布局氢能 绿氢竞争力渐增

2021年,氢能的热度只增不减。德国、法国、阿联酋、俄罗斯等多国先后宣布氢能战略。

德国确认优先发展“绿氢”,法国计划推动氢能技术研发和工业应用,俄罗斯努力探索最具成本效益的“制-储-输-用”氢气一体化路线,阿联酋则以全球最重要氢气生产和出口国为己任。

在中国,河北、广东、山东、浙江、北京、上海等多个省市相继在其“十四五”规划中提出发展氢能产业。

相比于传统的化石燃料制灰氢、灰氢配合碳捕捉和封存技术制蓝氢,清洁能源制绿氢,才是一种真正零碳的能源。而随着全球清洁能源发电成本的不断降低,绿氢的成本竞争力也与日俱增。

事实上,不管是哪种规划和目标,都是各国抢滩布局氢能产业的缩影。在全球对氢能寄予厚望的背景下,氢能产业链的布局正日渐明朗化、精细化,氢能的未来也更加值得期待。

(王林)

能源金属价格大涨 供求失衡隐忧乍现

“涨价”无疑是2021年能源金属市场的关键词。伴随着各国不断推进能源、交通、航运等领域的低碳化发展,广泛用于风电、光伏、储能等产业的铜、锂、钴、镍等一系列能源金属,都进入了价格大涨的市场周期。

其中,作为锂电池的“核心”元素,锂一年之内价格暴涨超过400%。钴、镍、锰等金属价格全年涨幅都超过100%。风电、光伏、新能源汽车、电网等领域都必不可少的金属铜,2021年同比涨幅也超过50%。

而核电行业的重要燃料铀,2021年价格也持续回暖,一度达到48美元/吨,创下多年来的新高。

未来,能源转型带来的需求增长有望为能源金属市场带来长期“牛市”,但上游矿产开发投资增速不及预期、金属矿产资源开采难度持续加大等难题却为能源金属市场带来供不应求的隐忧。如何实现大宗原材料保供稳价、保持重点产业链顺畅、推进能源安全供应,已然成为清洁能源时代的新议题。

(李丽曼)

碳价屡屡创新高 全球碳市空前活跃

2021年,全球范围内的碳交易市场均异常活跃,碳价对各国温室气体排放的约束力也日益增强。

作为全球最成熟的碳交易市场,欧盟碳排放交易呈现出空前活力。自1月起,欧盟碳价宛如坐上了“云霄飞车”,从32欧元/吨起,一路“高歌猛进”,在12月直冲90欧元/吨的高位。

韩国、新西兰以及北美地区的碳交易市场同样表现不俗。各国制定的碳减排政策让碳价不断显现其真正价值。

尤为引人瞩目的是,2021年,中国碳市场正式开市,为全球碳交易增添了重要力量。一年间,中国碳市场成交量持续攀升,不仅成为国内减排的重要抓手,同时也对全球减排起到了推动、促进作用。

2021年5月,与欧盟一海相隔的英国推出了独立的全国性碳市场;8月,日本也公布了碳市场启动计划,预计在未来一年内实现全国性碳交易。

排放有成本,共识已达成。碳市场的逐步成熟、碳价的不断上涨已经成为全球各行各业加大投资清洁技术的主要推动力。随着各国碳交易体系不断扩大涵盖的行业范围,碳市场有望成为推动全球减排的又一重要“利器”。

(李丽曼)

“北溪2号”竣工即成摆设 俄美欧能源博弈升级

命运多舛的“北溪2号”天然气管道虽然赶在2021年末完成铺设,但何时“通气”却成了未知数。随着德国前总理默克尔离任,“北溪2号”失去了最有力的支持者,原计划2021年内获得开通过证,被推迟到2022年下半年。

“北溪2号”难“通气”的背后,一方面是美国一直阻挠欧洲和俄罗斯增进能源联系,希望自己的LNG能敲开欧洲的大门,同时也是忌惮俄罗斯进一步提升能源实力,从而在经济和地缘政治方面胜过自己。另一方面,乌克兰、波兰等国的强烈反对,也让欧盟头疼不已。

“北溪2号”已沦为大国博弈的筹码,即便正式“通气”未来也将面临诸多变数。

事实上,在清洁能源可以完全“独当一面”之前,欧洲对化石能源的需求只高不低,而截至目前,欧洲超过1/3的天然气供应来自俄罗斯,相较于美国昂贵且运输风险较大的海运LNG,管道天然气才是高性价比选择。因此,多一条天然气管道,无异于为欧洲地区能源安全多加了一层保障。

(王林)

