

确立为国家战略、启动最大“绿氢”项目——

法国氢能发展跃入关键期

■本报记者 王林

法国自2020年9月公布《国家氢能战略》、11月启动首轮国家级氢能项目招标以来,法国氢能产业布局日渐明朗,在全球多国积极参与实现“碳中和”的背景下,法国氢能发展进入了关键期。

坚定绿色制氢路线

今年年初,法国正式成立国家氢能委员会。根据法国政府发布的声明,法国国家氢能委员会由经济和财政部长勒梅尔牵头协调,委员还包括4名负责金融、环境、工业和创新的政府部长,同时召集了国内所有涉及氢能的上下游企业高管,包括法国电力公司、道达尔、恩吉公司、法国液化空气公司、阿尔斯通、空客等,旨在为国家氢能计划的实施出谋划策。

据了解,法国电力公司和道达尔目前都在投资布局氢气生产和储运技术,法国液化空气集团是全球最大氢气生产商之一,阿尔斯通则在推动氢动力火车的商业化运营,空客计划2035年推出氢能客机。法国政府表示,在氢能发展方面,法国的目标是成为全球领军者。

根据法国2020年9月公布的《国家氢能战略》路线图,该国计划到2022年投资20亿欧元、到2030年投资70亿欧元推动氢能生产与应用,包括大规模建设安装水电解装置、促进交通工具使用氢燃料电池等,旨在到2030年拥有6.5吉瓦的电解槽产能,可生产绿氢60万吨,减排二氧化碳600万吨。

作为法国政府1000亿欧元财政刺激计划的重要组成部分,《国家氢能战略》旨在优先促进氢气供应,为提振氢能需求打好基础,并逐步构筑以法国技术为核心、覆盖全球的氢能产业链,为本国直接或间接创造5万至15万个就业岗位。

截至2020年底,法国54个地方政府、近30个产业集团、80个中小企业已经参与了160个氢能项目,波城、欧塞昂等城市已开通氢能公交线路,巴黎氢能出租车已超过600辆。法国《观点周刊》撰文称,对法国政府而言,不管选择何种制氢路线,尽快统一标准才能落实投资合作项目,推动制氢工业加速发展。



安装了太阳能电站和电解槽的La Mède生物燃料工厂。

最大“绿氢”基地即将诞生

有别于欧盟部分国家力推化石燃料配合碳捕捉和封存技术的“蓝氢”发展路线,法国始终坚持采用可再生能源的“绿氢”路线。在此路线指导下,1月13日,法国两大能源巨头道达尔和恩吉公司合作投建的全法最大绿色制氢项目正式官宣。

两家公司在一份声明中表示,将在Chateaufort-les-Martigues地区设计、开发、建造和运营法国最大可再生能源制氢基地Masshyla,包括装机超过100兆瓦的太阳能电站和装机40兆瓦的电解槽,电解槽将安装在道达尔La Mède生物燃料工厂,为该工厂的运营生产供气。

据彭博社报道,这是目前已知法国最大制氢项目,如果道达尔和恩吉能够顺利获得财务支持和官方审批,预计将于2022年开始建设工作,2024年正式投产运营,届时首阶段能实现日产“绿氢”5万吨,每年减少1.5万吨二氧化碳排放,第二阶段则有望将“绿氢”产量提高3倍,至15万吨/日。

道达尔天然气、可再生能源和电力业

务总裁Philippe Sauquet表示:“这是我们承诺到2050年实现净零排放的关键一步,创新和可持续是Masshyla‘绿氢’基地的核心,我们对可再生能源制氢的光明前景始终持坚定信念。”

据了解,由于利用化石燃料生产“灰氢”会排放大量温室气体,而“蓝氢”本质上仍然依靠化石燃料,为此,欧盟正在努力调整政策机制和财政补贴,以鼓励企业投资开发可再生能源制氢项目,道达尔和恩吉正是在这样背景下开始酝酿“绿氢”合作的。

目前,道达尔和恩吉已经向欧委会、欧洲共同利益重要计划、欧盟创新基金以及法国相关机构申请了项目援助和补贴。道达尔强调,“绿氢”的生产成本目前仍然高于“灰氢”,因此需要补贴来推进项目进行。欧盟早前曾做出承诺,每年将拨款数十亿美元以降低可再生能源、电解槽、水制氢的成本。

引领欧洲氢能技术创新

值得关注的是,Masshyla“绿氢”制造基地对氢气的生产和储存采用了创新的解决方案,这在欧洲尚属首例。业内认为,

IEA:去年全球油气领域甲烷排放量下降10%

本报讯 近日,国际能源署(IEA)发布最新报告称,2020年,由于产量下降,全球来自石油和天然气领域的甲烷排放量同比下降约10%。

报告指出:“2020年,全球油气业甲烷排放量的大幅下降,在很大程度上是由于新冠肺炎疫情导致石油和天然气产量减少,而非企业更加注意避免甲烷泄漏。”报告显示,在生产排放强度高的国家,如利比亚和委内瑞拉,去年的油气生产下滑明显,有效减少了甲烷排放;此外,为应对低油价,美国页岩钻探活动的减少也有助于减少甲烷排放。

IEA指出,石油生产过程中带来的甲烷排放约占油气行业甲烷排放总量的40%,天然气生产中的泄漏占剩余的60%,因此,如果政策制定者和油气生产企业不采取更多行动,随着生产活动的恢复和经济复苏,今年,全球的甲烷排放量很可能会反弹。

根据IEA的预测,要控制全球升温的幅度,到2025年,全球甲烷排放量应降至5000万吨以下,到2030年降至2500万吨以下。(仲蕊)

土耳其光伏组件产能突破5.6吉瓦

本报讯 据行业媒体《光伏杂志》报道,日前,咨询机构加拿大斯坦泰克公司发布《土耳其光伏组件市场报告》称,近10年来,土耳其本土光伏组件制造产业发展迅猛,截至目前,该国组件产能已达5.61吉瓦,同时培育了Solarturk、Gest Enerji等多家本土制造厂商,成为土耳其光伏制造的中坚力量。

根据该报告,事实上,土耳其组件制造产业起步较晚,2011年才拥有本土第一家组件企业。但随后,在政策支持下,土耳其光伏组件制造产业发展不断提速,本土制造厂商规模不断扩大,如今大部分产线已经实现了智能制造。

报告显示,土耳其南部的安塔利亚省和西北部的贾埃利省是该国目前光伏组件制造最发达的省份,两省各自的总产能均超过1吉瓦,合计产能占土耳其光伏组件总产能的近一半。

另据斯坦泰克公司表示,土耳其约3/4的光伏组件产能自产自销,其余1/4的产能主要出口欧洲和中东地区。目前,土耳其光伏组件制造产业正逐渐成为欧洲以东地区的“领头羊”。(董梓童)

国际煤市

德国煤炭进口连续6年下降

本报讯 据路透社报道,德国进口商组织VDKI近日表示,受新冠肺炎疫情影响,德国钢铁行业的煤炭需求大幅下降,加上可再生能源不断发展,预计2021年,德国硬煤进口量同比将下降18.6%,至2670万吨。这也是德国硬煤进口量连续第6年下降。

数据显示,德国进口煤炭中有69%左右都用于发电。然而,根据VDKI的数据,2020年,德国燃煤发电量下降了26%。与此同时,由于天然气价格下跌、欧盟碳价持续上涨等多重因素,去年,德国燃煤发电比例进一步降低,导致德国硬煤使用量下降18.3%,进口量下降24%。

另外,“弃煤”政策也在进一步冲击德国煤炭进口。

不过,VDKI指责德国政府的煤电淘汰计划过于仓促。该机构表示,因为德国还计划到2022年退出核电,如此快速地淘汰煤电可能会破坏德国的电力供应安全。(仲蕊)

法国央行宣布退出煤炭投资

本报讯 据路透社报道,法国央行近日宣布,将在2024年前退出煤炭投资,并限制对天然气和石油领域的投资。

法国央行在一份声明中表示,到今年年底,该行将不再投资煤炭收入占比超过2%的公司,并且在2024年底之前将该比例进一步降至零。

此外,法国央行还表示,从今年开始,将排除那些页岩油气、油砂或北极、深水区域油气等业务收入占10%以上的公司。作为股东,该行还将从今年起投票反对对其投资公司的所有新增化石燃料项目。

据了解,目前,欧洲已有多国的中央银行承诺要侧重绿色投资,以鼓励金融体系支持对环境友好型的经济。(仲蕊)

油气煤产量逐年走低,可再生能源潜力巨大——

哥伦比亚发行“绿色债券”推动能源转型

■本报记者 李丽曼

日前,哥伦比亚政府宣布,将发行价值2万亿比索的“绿色债券”,旨在为可再生能源发电、低碳运输等项目提供资金。

据了解,这是哥伦比亚首次发行“绿色债券”。此前,哥伦比亚始终以化石燃料为能源供给主体,受新冠肺炎疫情影响,该国经济遭受重创,如今决心推动绿色能源转型。

“顺势而为”吸引投资

据彭博社报道,1月14日,哥伦比亚政府公共信贷部门主管Cesar Arias表示,今年下半年起,哥伦比亚政府将在月度标售中发行价值2万亿比索的债券,为可再生能源发电、降低交通工具油耗、保护森林等绿色项目提供资金。根据现有规划,这些“绿色债券”的期限为20年。Cesar Arias同时表示,此后,哥伦比亚还将陆续发行更多“绿色债券”。

有分析认为,受新冠肺炎疫情影响,2020年哥伦比亚经济遭受重大打击,此次发行“绿色债券”将成为该国复苏经济的重要举措之一。

Cesar Arias指出:“在制定‘绿色债券’发行计划时,我们原本是优先考虑本地市场。不过,从目前的情况来看,哥伦比亚本土市场上已经有很多国际投资者,这对吸引更多国际资金大有帮助。”

据了解,哥伦比亚金融部也计划于2022年制定相关法规,随后将发行新的“社会债券”。

根据彭博新能源财经发布的数据,在环境、社会以及政府管理(ESG)投资领域,2020年,各国政府以及全球各大企业总计售出债券超过7320亿美元,创下历史新高。分析指出,这表明在过去的一年里,全球各界对于环境保护、社会影响等方面的重视程度有所提升。哥伦比亚政府此时发行“绿色债券”可谓“顺势而为”,应该能吸



吸引更多投资人的注意。

量已降至近12年来的最低水平。

在水电方面,近年来,因洪涝灾害等问题,哥伦比亚也被迫降低了水电的使用规模。

可再生能源迎来发展契机

与可能面临枯竭的油气资源相比,哥伦比亚相对更好的风能、太阳能资源吸引了各国投资者的注意。据了解,从2019年2月至今,哥伦比亚的可再生能源项目已经吸引了超过22亿美元的投资,今年哥伦比亚政府也已安排了总计5吉瓦装机规模的风电和光伏项目招标。

与此同时,哥伦比亚政府还计划开发“绿氢”,将与邻国智利联合打造“绿氢”大规模研究生产项目。目前,两国合作的“绿氢”项目仍在起步阶段。

此前,能源研究机构雷斯塔能源发布报告称,在可再生能源电力逐步“升温”的情况下,到2025年,拉美地区可再生能源发电装机总量有望达到123吉瓦,在目前基础上增长一倍以上,其中,哥伦比亚的可再生能源电力装机将贡献很大一部分增量。

不过,也有业内人士表示,要让可再生能源“撼动”传统能源的地位,哥伦比亚仍需要克服多重困难。

电价网撰文称,要完成绿色能源转型,首要任务是将可再生能源发电设施接入电网,但对于哥伦比亚来说,完善电网设备、偏远地区接入电网的成本过高。同时,虽然目前哥伦比亚政府已经为可再生能源电力提供了一定的补贴,该国光伏、风电的招标电价也已经快速下降,但仍远高于煤炭等传统能源的发电成本,因此,哥伦比亚的可再生能源电力仍需竭尽全力推动成本下降。

