

利好政策出台 市场空间打开

城市水务服务将迎来新变局

■本报记者 李丽雯

6月初的深圳,艳阳高照。地处深圳闹市区的茅洲河,鱼翔浅底,白鹭成群,两岸居民沿岸跑步健身,一派生机勃勃的景象。从污染超标的黑臭水体,到清澈见底的河道,这便是深圳茅洲河流域近五年的“焕新”之路。

在第52个世界环境日到来之际,环保行业头部企业北京清新环境技术股份有限公司(以下简称“清新环境”)通过深圳市茅洲河干流上游段管养项目,向《中国能源报》记者展示了最新城市生态环境提升成果。

作为一家综合环境服务商,清新环境多年以来深入参与到城市生态环境治理当中,用实际行动助力宜居城市建设。在清新环境董事会秘书兼资本运营部总经理秦坤看来,并不能止步于过去成就,面向“十四五”,环保行业正面临着商业模式革新、业务拓展、气候危机等一系列新挑战,环保服务市场也将迎来全新的变局。

◆◆ 水务服务促进人水和谐

为填补流域内污水处理能力空缺,清新环境旗下深圳市深水水务咨询有限公司(以下简称“深水咨询”)在深完成了10余

座市政污水处理等水质净化设施的投资、建设和运营,将曾经黑臭的水体逐步改造成为清澈河流。

记者在走访过程中了解到,茅洲河流域人口数量达452万,曾经日均污水产生量高达103万吨,其中,干流上游段长度达13.01公里,贯穿深圳、东莞等多市。2021年,茅洲河入选生态环境部美丽河湖提名案例。

在茅洲河干流上游段管养项目中,深水咨询创新尝试“物业+专业+合资公司”的物管模式,实现“水务+园林”专业融合,以公园化管理打造碧道管养新示范,同时打造茅洲河智慧管控平台,探索劳动密集型管养工作的信息化转型,提高项目管控决策支持力度。

深圳市茅洲河干流上游段管养项目正是深水咨询深度参与生态环境治理的一个缩影。过去几年,深水咨询还参与了松岗水质净化厂二期BOT项目、荔枝公园综合管理服务项目、观澜河干流管养项目等多个典型城市服务、智慧水务案例。

深水咨询作为清新环境水务板块的重要组成部分,业务围绕水环境上下游延伸,多元化发展,目前已形成工程建设全过程咨询、水务市政设施运营和环保设施建设

运营三大业务板块,每年提供咨询服务的项目超过1000个。

◆◆ 推动城市水务市场增长

值得注意的是,多位业内专家向记者坦言,尽管有过去多年的行业积累,但当前环保行业正面临着新的形势。“环保行业进入‘十四五’后,环保商业模式逐步从‘工程型’转变为‘产品型’和‘技术解决方案型’。伴随央企国企带动的行政区域和行业市场的整合浪潮,以及区域环境质量和工业清洁生产的更高需求,围绕‘一企、一园、一城’的综合环境治理需求愈加明显。”秦坤在接受记者采访时表示。

清新环境资本运营部投资者关系总监廖鹏飞则认为,当前城市水务服务还面临着诸多难点痛点。一方面,整体宏观环境对政府支付能力带来影响,另一方面,此前“十二五”“十三五”期间,以工程驱动高速增长的业务模式已告一段落,传统环保业务市场需求逐渐降低,面向“十四五”怎样拓展新型业务、开拓新业务模式等是保证公司持续、高质量发展的关键。

面对这一目标,技术创新成为关键。廖鹏飞进一步指出,作为国家级高新技术企

业的深水咨询,紧跟清新环境的科研步伐,目前已具备各类资质90余项,其中行业最高资质近20项,申请知识产权约400项,通过技术创新,深水咨询正不断强化其绿色竞争力。不仅如此,在深水咨询科研实力的强力支撑下,清新环境水务板块正在开展污水厂集群智能化和智慧供水的工业化示范,同时在进行零碳工厂、硫磺自养反硝化等低碳水处理工艺、地下水污染治理技术的研究。清新环境水务板块基本完成以西南为中枢,粤港澳大湾区为重点,并向长三角、京津冀等重点城市群扩张的战略发展目标。

时至今日,清新环境已围绕“双碳”目标,以“生态化、低碳化、资源化”三化战略为引领,构建了“气、水、固、土、能”协同服务的综合环境服务平台。

◆◆ 直面水网建设新挑战

今年5月国务院印发的《国家水网建设规划纲要》(以下简称《纲要》)明确指出我国的水资源现状,提出我国基本水情存在夏汛冬枯、北缺南丰,水资源时空分布极不平衡的特点,与此同时,全国人均、亩均水资源占有量分别仅为世界平均水平的

1/4和1/2。

为此,《纲要》明确提出,应加快构建国家水网,随着全球气候变化影响加剧,更需要加快完善水利基础设施网络。

在秦坤看来,突出的供需矛盾和复杂的水问题,对我国城市水务服务行业发展来说不仅是挑战更将是机遇。“气候变化对水资源的影响是一个全球性的问题,水务基础设施应该采取综合性的措施来应对气候变化带来的挑战,保障水资源的安全和可持续利用。《纲要》的发布对于整个水务板块未来十年的发展,实际上起到了利好作用。”

在此情况下,秦坤指出,城市水务服务需要采取更多措施,以应对未来挑战。首先,水务基础设施应该采用更加先进的技术和管理方法,以提高水资源的利用效率;其次,水务基础设施应该建立完善的水资源管理体系,加强与周边地区的合作,共同应对气候变化带来的挑战。同时,气候变化可能会导致干旱、洪涝等极端天气事件增多,水务基础设施还需要提高抗灾能力。最后,水务基础设施应该促进可持续水资源管理,包括推广水资源保护意识、开展水资源循环利用等,以保障长期的水资源供应,并减少对环境的影响。

上接1版

大力发展绿色能源,做大做强国家重要能源基地

2022年内蒙古明确了“两超过”“两率先”的目标。“两超过”即到2025年,新能源装机达到1.35亿千瓦以上且超过火电装机;到2030年,新能源发电量超过火电发电量。“两率先”指的是在全国率先建成以新能源为主体的能源供给体系,率先在全国构建以新能源为主体的新型电力系统。

目标明确,企业的信心更足了!“内蒙古大力发展新能源,我们也要抓住这一契机。今年有很多新项目开工,下一步还要继续扩大在内蒙古的投资规模。”某风电企业负责人说。

“协鑫光伏产业入蒙从包头启航,公司首个颗粒硅与纳米硅一体化项目自2022年12月投产以来,项目生产运营平稳高效,目前颗粒硅已达产6万吨。同时,协鑫在移动能源、半导体等众多领域也积极展开布局,旗下众多黑科技项目纷纷落地内蒙古。”协鑫集团董事长朱共山对《中国能源报》记者表示,我们有信心、有决心为内蒙古高质量发展及绿色能源事业作出积极贡献。

“与大部分省份不同,内蒙古大规模开发利用新能源,关键制约因素不在于资源,而在于消纳和运输能力,在于新增负荷的消纳。”厦门大学中国能源政策研究院院长林伯强说,创新是第一动力,也是推动能源转型的重要突破口。要加速推进包括发电方式、电网运输、碳捕集利用与封存、新型储能等在内的技术创新,一

方面要使其大规模应用,另一方面要努力降低成本。

丰富的绿电制绿氢,变储电为储氢,正好可以为内蒙古拓宽新能源消纳场景,带来大量的新增用电负荷。内蒙古正努力推动绿氢“制储输用”全产业链发展,全力建设全国重要绿氢生产输出基地、氢能装备制造基地、燃料电池重卡示范基地,绿氢多元应用基地和氢能技术研发基地。

“能够与这片土地和这里的人民携手发展,是远景的荣誉和机遇。”远景动力鄂尔多斯智能零碳电池工厂总经理张阳向《中国能源报》记者表示,远景与自治区携手打造了全球首个零碳产业园——鄂尔多斯零碳产业园,园区内80%的电量由区域内的可再生能源发电直供,20%与电网交易,最终实现100%绿色零碳能源供给,并建立了关于零碳产业园的相关标准,填补了国内空白。零碳产业园正在被复制到国内的十堰、沧州等地,以及国外更多国家和地区,这也正符合总书记所说的,“高水平对外开放,敞开大门搞建设,一起合作实现共赢”。

向“新”而动、先行先试,勇于突破传统路径依赖,这是国家重要能源基地内蒙古的决心与魄力。

做好现代能源经济文章

“10年前来鄂尔多斯,到处是光秃

秃、灰扑扑的。现在明显感觉环境好了,城市绿了。”五一假期,从深圳过来旅行的赵先生对鄂尔多斯的变化有着深刻感受,这也正是内蒙古转变发展方式的生动写照。

能源是内蒙古的当家产业、支柱产业。立足未来,如何做好现代能源经济这篇文章?

传统产业老树发新芽,立足煤、延伸煤,更要超越煤。盛产煤炭的鄂尔多斯把资源型产业的发展重点放到资源转化升值上,持续做大做强现代煤化工产业链。“当前,我们正着力推动能源矿产增值生产和清洁高效利用,大力推动煤化工产业高端化、多元化、低碳化发展,规划到‘十四五’末,现代煤化工产能超3000万吨、产值超2000亿元,建成产业门类最全、链条最长、技术最先进的现代煤化工产业集群。”鄂尔多斯市发改委有关负责人说。

新兴产业新树成森林,把握好国家大型风电光伏基地建设的广阔空间和强劲动能。内蒙古自治区能源局相关负责人介绍,内蒙古以风光氢储四条产业链为重点,一体推进新能源开发与装备制造、运维服务等协同发展,呼包鄂盟全产业链装备制造基地初步成型。近年来,内蒙古先后引进远景、明阳、天合、龙马、隆基、晶澳、金风等30余家链主头部企业,为经济发展注入前所未有的强劲动力。2022年,

能源项目全年完成投资超过1600亿元,占全区固定资产投资1/4以上,为2021年能源投资的3倍。目前,内蒙古全区获批新能源规模超1亿千瓦,可带动相关产业投资近2万亿元,相当于在新能源领域再造一个“工业内蒙古”。

既要经济发展,也要生态价值。筑牢我国北方重要生态安全屏障,是内蒙古必须牢记的“国之大者”。在内蒙古库布其、甘肃腾格里沙戈荒,亿利洁能投资建设了330万千瓦光伏项目,可实现治沙面积15万亩,年发绿电55亿度,提高治沙综合效益,打造出光伏治沙的新样本。

“听了总书记的讲话特别振奋。我们充分认识到防沙治沙工作的长期性、艰巨性、反复性和不确定性,进一步提高站位,增强使命感和紧迫感。”亿利集团董事长王文彪对《中国能源报》记者表示,目前亿利集团在库布其和西部沙区规模化推广立体生态光伏治沙,通过产业和治沙融合,筑牢北疆生态屏障,同时为中国沙戈荒新能源产业发展探索新路,让库布其模式和技术全面支持服务好内蒙古“两个屏障”“两个基地”战略,为推动实现国家“双碳”目标作出贡献。

生态优先、绿色发展,谱写中国式现代化的能源新篇章,是国家重要能源基地内蒙古的雄心壮志。

上接1版

欧盟未明确水电绿电属性或影响我国出口

西南零碳产业集群 水电绿色属性非常明确

电池、光伏组件碳排放主要来自上游制造环节,使用绿电生产是降低碳足迹最直接的途径。

四川水电发电量占该省总发电量的85%,与之相邻的云南、贵州,也是我国水力发电的主力地区。近年来,光伏企业、电池厂商纷纷向西南地区转移,希望使用零碳的水电降低碳排放。目前,全球排名前10的光伏企业有5户落户四川;宁德时代、国轩高科、亿纬锂能、中创新航、蜂巢能源等动力电池头部企业先后在四川投资建厂。2022年,四川动力电池产量高达83吉瓦时,约占全国总产量的1/6(约17%)。云南也在加快建设工业硅和电解铝基地。贵州则布局新能源电池及材料产业,亮出“电动贵州”新名片。

相比风电,水电技术更为成熟,企业生产只需采购网上电量即可获得,不需要新增光伏或风电的投资。“我们在投资成都基地时考虑了水电的绿色和价格优势。”亿纬储能总经理陈翔向《中国能源报》记者坦言,若水电绿色能源属性不明,将直接抬高企业使用绿电的成本。

那么,绿电是否有清晰明确的评价标准?国内某能源研究所专家向《中国能源报》记者指出,可再生能源绿色电力证书(简称“绿证”)是可再生能源电力消费的凭证,根据规定,绿证核发范围覆盖包括水电在内的所有可再生能源发电项目。也就是说,水电的绿色电力属性在我国是

被认可的。

中国水力发电工程学会原副秘书长张博庭向《中国能源报》记者指出,国际社会对水电开发(水库大坝)的生态作用的确存在过争议。不过,在2002年南非约翰内斯堡举行的世界可持续发展高峰会上,到会的192个国家领导人达成共识:在世界上各国都在鼓励发展各种可再生能源来减缓全球变暖的情况下,呼吁全球能源供应多样化和增加包括大型水电在内的可再生能源的份额。至此,大型水电被明确认定为绿色可再生的清洁能源。“若欧盟不认可水电是绿色电力,将站不住脚。”

欧盟有条件认可 具体操作细节有待明确

水电是绿色电力,问题症结出在标准互通和计算方式上。

博萃循环董事长林晓向《中国能源报》记者指出,欧盟可再生能源电力证书是覆盖水电的,欧盟可再生能源指令里也明确包括水电。国内绿电交易目前只覆盖光伏和风电两种发电形式,操作层面水电尚未纳入其中。

根据国家发改委、国家能源局批复的《绿色电力交易试点工作方案》相关要求,以风电、光伏发电企业上网电量为主,条件成熟时,可逐步扩大至符合条件的水电。

某电力交易中心研究策划部主任向《中国能源报》记者表示,业内多次呼吁将水电纳入全国绿电交易、绿证交易范畴,体现水电绿色属性和工商业企业清洁用能价值。

事实上,风电光伏在欧盟也是有条件认可的。“目前,绿证主要记录买方认购时间、数量等信息。买方在认购后,如何使用、电量何时视为用尽使得绿证失效、绿证注销等状态都无法追踪,因此存在不确定性。”基于此,林晓指出,无论欧盟的碳关税或是《欧盟电池与废电池法规》都还未明确绿证的作用,即企业是否可以通过购买绿证的方式来抵消碳排放。国际可再生能源电力证书具有独立的追溯系统,与国内绿证系统的标准和机制不一样,所以理论上,两个独立的系统无法互通。

我国绿证交易、绿电交易与碳交易还存在重复计算问题。“欧盟在计算间接(用电)排放时会套用一个中国电网的平均排放强度,但电网排放因子并没有排除已经被购买的绿电。换言之,1度绿电可能卖了两次以上。”中创碳投首席科技官唐进向《中国能源报》记者介绍,碳关税实施将分两个阶段,到2025年之前,只需提交产品碳排放数据、生产国承担的碳排放成本等证明材料,不需要为此缴纳费用。2026年才进入全面实施阶段。“今年才开始填报数据信息,具体操作细则还没有明确。”

完善国内绿证制度 积极和国际社会沟通对接

考虑出口企业应对欧盟碳关税诉求,有必要未雨绸缪做好应对。上述问题已经得到国家相关部门的高度重视,顶层设计已明确,能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变。在国家

能源局2023年一季度新闻发布会上,新能源和可再生能源司副司长王大鹏介绍,国家能源局将推动完善可再生能源绿色电力证书制度,明确绿证的权威性、唯一性、通用性和主导性,扩大绿证核发和交易范围,拓展绿证交易平台,推动绿证核发全覆盖,做好与碳市场的衔接。进一步明确绿证核发、交易的具体操作方式。

“先把绿证交易机制做好,把核发、交易、认证体系建立起来。做好自己,为国内用电企业做好服务的同时,也可以影响国际标准向我们主动靠拢。”上述专家指出,应对碳关税当务之急是练好内功,捋顺国内碳市场和绿电、绿证机制,并积极和国际社会对接,提升我国绿证的国际认可度和公信力。

碳足迹核算清楚,才能减明白。林晓指出,企业要加强碳排放管理,完善产品全生命周期数据管理及数据质量,做好合规准备,由被动变主动,并积极关注国际法规动态,加强对显性及隐形法规的识别及应对。与此同时,头部企业要积极引领产业链企业上下协同,加强国际交流与合作,以减少信息不对称及政策误判。

“为了避免重复计算,若绿电已用于降低买家碳足迹,这部分的电力就应该从电网平均排放因子计算中剔除。”唐进指出,生态环境部每年会公布全国电网平均排放因子。理论上,计算覆盖范围越小,相应的电网排放因子越接近单位电力实际间接排放。四川、云南等地建厂的企业,可以考虑寻求政策支持,推动省级或区域建立更加体现地方绿色电力优势的电网排放因子。

上接1版

今夏我国电煤供需预期整体平衡

中国海关总署最新发布的统计数据显示,今年1—5月,我国进口煤炭1.82亿吨,同比增加89.6%。

“我们认为在国家有关政策的推动下,今年电煤长协的保供、兑现率各方面都呈现出更好的水平。另外,国内生产端也维持较高的产能利用率。电厂拥有高比例长协,同时还有大量的进口煤炭资源,对于采购国内市场煤的需求不大,所以价格呈现下行态势。”左前明指出。

据了解,由于电力消费增长缓慢,以及电厂前期的采购,煤炭库存不断增长,环渤海港口和电厂库存都创出高位。

“目前,我们厂库存接近上限,仍在根据消耗量加大采购,增加库存,准备将库存提高到历史最高水平,迎峰度夏前通过采购低价煤,降低后期发电成本。”河南某煤电电厂相关负责人在接受《中国能源报》记者采访时表示。

中国电煤采购价格指数(CECI)编制办公室发布的《CECI周报》(2023年22期)显示,5月26日—6月1日,发电量涨幅较大,供热量小幅下降。电煤耗量和入厂煤量均有较大涨幅。电厂煤炭库存维持增长态势。6月1日,纳入统计的发电企业煤炭库存可用天数26天。

重点关注需求端变化

迎峰度夏即将开启,燃煤发电企业日均发电量有所增长。

中国电力企业联合会预计,受上年同期低基数等因素影响,今年二季度电力消费增速将明显回升,拉动上半年全社会用电量同比增长6%左右。正常气候条件下,预计今年全年全社会用电量达9.15万亿千瓦时,比上年增长6%左右。

高明宇分析指出:“目前,中下游库存处历年同期绝对高位,6月累库压力仍存,7—8月旺季去库存需要内产、进口的进一步减量配合兑现,动力煤市场价格下行压力仍存。”

在左前明看来,迎峰度夏时期,电煤价格有望保持基本稳定,但还得看具体情况。2023年的煤炭基本面形势,相对于过去两年或将回落,可能会恢复到相对平衡的状态,不会太紧张也不会太宽松。

“目前,煤炭整体库存还是比较高的,近期伴随日耗提升去化较快。后续还要看几个因素:一是迎峰度夏期间电煤日耗高增的状态不可持续;二是水电出力情况,水电1—5月份出力不好,但丰水期临近,云南地区来水或开始发力;三是要看经济修复的力度和节奏,尤其是工业企业产能利用率和库存变化。同时还要观察今年以来的进口煤高增长态势是否可以持续。总体上看,今年夏天电煤保供的压力相比过去两年可能有所缓解。不过,由于上述因素仍存在不确定性,具体情况仍有待观察。”左前明表示。

“考虑到水电出力减少、气候尚难判断,经济复苏不确定性等因素,个人认为夏季电煤价格会有小幅回升的可能,但大幅回升可能性不大。2023年下半年,电煤供需形势可能继续维持供给宽松局面,煤炭产量和进口量下降的可能性都不大。”邢雷认为,“难以预测的是需求形势,国际形势会在多大程度上影响我国工业品出口,政策发力是否有效,需求不足的局面能否改观,都将影响宏观经济是否转暖,从而影响电力需求的变化,最终影响电煤价格变化情况。”