

中央与多地发文积极推进“加强电力现货市场与中长期市场的衔接”——

高比例新能源需要怎样的电力市场?

■ 本报记者 杨晓冉

今年1月底国家发改委和国家能源局发布的《关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》,以及近日国家能源局发布的《2022 能源工作指导意见》等,均对“加强电力现货市场与中长期市场的衔接”做出明确表态。

受此推动,多地积极开展相关工作。就在不久前,甘肃专门发布《关于进一步加强省内电力现货市场与中长期市场衔接的通知》(下称“《通知》”),对“电力现货市场与中长期市场衔接”的具体工作做出进一步部署,在机制层面要求“补充建立现货市场结算与发电侧中长期交易相关联的偏差损益回收和补偿机制”。

加强电力中长期市场与现货市场的衔接,有助于实现电力市场的稳定并实时反映电力商品价值。那么,未来工作应如何推进?

风险”。

上海电力大学能源电力科创中心常务副主任谢敬东进一步解释,中长期市场的作用之一是引导投资,市场价格波动小,频率低。现货市场则波动性大,就需要“锚”来“固定”现货市场价格,而中长期市场正是这个“锚”。“换言之,在现货市场建立之初,需要用中长期价格作为现货市场成交价格的参照,在此基础上再依据电力供需形势适当波动。”

华北电力大学教授张粒子指出,在没有建立现货市场时,中长期市场交易和实际发电偏差是按政府定价结算的,“但政府定价模式是基于一段时期内的平均成本核价,并不能及时反映市场供需变化。”在建立现货市场后,交易主体签订中长期合同时就要对未来的现货市场作出判断,以此决定其在中长期市场上的操作。

用电量,基本可以保证供应价格的整体相对平稳。”张粒子分析,同时,对以新能源为主体的新型电力系统而言,现货市场发挥着无可替代的作用。“对可再生能源高占比的电力系统而言,实时的现货市场价格信号能够促进灵活性电力资源经济投资和优化配置。但若没有现货市场价格信号,就不可能真正建立起以新能源为主体的新型电力系统。”

中长期合约作为规避电力现货价格风险的金融工具,必须体现电价的时空价值,以更好平衡电力系统,减少一些不必要的辅助服务,进而提高电力系统的整体效率。因此,现货市场环境,中长期合同必须要进行曲线分解。为此,国家发改委、国家能源局自2016年底联合印发《电力中长期交易基本规则(暂行)》以来,已多次强调“鼓励带电力曲线的中长期交易”,即从之前的“电量交易”转变为“带时标的电力、电量交易”。

“像甘肃这样新能源占比较高的电力市场,可再生能源签订中长期曲线合同时受阻。”赵克斌坦言,新能源高占比的电力现货试点地区,若仅要求可再生能源按峰谷时段签订中长期带曲线合同,这并不符合当地电力系统特性。“可再生能源发电与天气强相关,无法预期,这样一来带曲线的中长期新能源电力交易就如同‘赌博’,潜在风险很大。”

“对新能源而言,中长期电力交易并不能准确反映新能源的时空价值,新能源高占比情况下,像中长期市场那样人为分段并限定分段价差的方式,对新能源起不到保障收益、规避现货波动风险的作用。而现货市场本身就具备分时价格和需求侧响应特点,因此高比例的新

能源电力系统离不开现货市场,需要中长期市场与现货市场的有效‘合力’。”赵克斌进一步指出。

现货试点要健全中长期交易机制

张粒子认为,要加强中长期市场与现货市场的衔接,避免“两张皮”,首先中长期交易产品要带时标。“要明确交易电量的时间段,这样一来中长期交易与实际发电的各时段偏差电量就可以按现货市场价格结算,售电公司也能针对不同用电特性设计差异化售电合同,从而引导用户削峰填谷、合理用电。”

赵克斌同时建议,各电力现货市场试点地区要按照供需与成本影响价格形成的机理,健全中长期市场价格发现机制,完善带电力负荷曲线交易机制。“建立中长期合同市场化调整机制,实现中长期交易市场的连续开市,并丰富中长期交易品种,健全中长期交易方式,才能抓好中长期市场与现货市场的衔接工作。”

“要研究解决‘计划+市场’双轨制、妥善处理不平衡资金的问题。”赵克斌指出,按国家规定放开用户准入,进入中长期市场的电力用户要同时全部进入现货市场,以此解决发电侧全电量参与现货市场,而用户侧参与现货市场规模少,以致现货市场产生大量不平衡资金,并造成现货电价不能向用户传导的问题。

此外,张粒子指出,电力交易都在统一平台上完成,交易规则是否合理,直接影响市场效率。“这就要求交易平台要建立起能够真正提高资源效率、优化资源配置的市场机制。”

中长期与现货市场相辅相成

有受访专家指出,电力市场的中长期和现货就像是一个硬币的两面,不可分割。中长期价格锚定电力现货价格,现货市场通过实时价格反映电力系统运行的真实情况,为中长期的电力交易提供价格基准。

“在现货市场未建立以前,中长期交易实际上是没有带时标曲线的电量合同,而有了现货市场之后,中长期交易就要实现带时标曲线的电力交易。”电力行业资深从业者赵克斌告诉记者,一般来讲,现货交易波动较大,在这种情况下,中长期交易有助于为交易双方“锁定

“高占比新能源”避免需要“合力”

事实上,目前,中长期交易仍是电力市场的“压舱石”。甘肃上述《通知》就提出,“为更好发挥中长期合同压舱石和稳定器作用,鼓励发电企业合力签订中长期合同。在2022年省内电力现货市场结算试运行期间,发电企业签订的中长期合同(含优先发电)比例,水电应不低于其月度发电量的95%,不高于其月度发电量的105%;风电、光伏企业应不低于其月度发电量的70%,不高于其月度发电量的130%。”

“以中长期交易为主,对用电侧而言,即使现货涨价也只能影响到小部分



国网浙江绍兴电力积极助企节能提效

图片新闻

3月29日,国网浙江绍兴供电公司组建能效服务团队主动深入企业进行电力能效分析,现场详细了解企业生产工艺和各类用电数据,精准提供能效分析报告和节能措施建议。2022年一季度完成5000多家规模以上企业及行业协会企业、园区用户的上门服务,共为企业提供免费能效诊断报告200余份。图为天际汽车技术人员向能效服务团队介绍自动化焊接系统生产工艺流程。

傅殷雷/摄

专家建议:

有必要出台引导性电力发展规划

关注

本报讯 记者赵紫原报道:“电力发展‘十四五’规划还出吗?全国性电力发展规划还有必要出台吗?”——继“十四五”现代能源体系规划、“十四五”新型储能发展实施方案、氢能产业发展中长期规划(2021—2035年)等诸多全国性重磅规划陆续出台后,不少电力行业人士不约而同发出上述疑问。近日,有受访的业内人士在接受记者采访时建议,在电力市场化背景下,应该参考国际经验,出台引导性电力发展规划,支撑我国电力工业高质量发展。

电力发展规划由国家电力主管部门负责制定和组织实施。电力中期发展规划的重点是“五年”规划,与国民经济和社会发展“五年”规划相对应、相衔接,贯彻国家的能源发展战略。

我国第一部全国性电力发展规

划——《电力工业“十五”规划》由原国家经贸委于2001年1月发布。时隔15年,2016年5月,国家能源局发布《电力规划管理办法》,并于同年11月发布了第二部全国性电力发展规划——《电力发展“十三五”规划(2016—2020年)》。

为何两个规划相隔15年之久?“从期间我国电力工业的实际发展情况看,传统规划从属于计划控制,引导作用较弱。”冯永晟向记者坦言。

记者注意到,为促进电力工业发展,早在2002年发布的电改“5号文”就提出转变政府职能,改革电力项目审批办法。此后在2004年7月,国务院发布了《关于投资体制改革的决定》,将电力建设项目审批制改为核准制。2014年10月底,国务院发布《政府核准的投资项目目录(2014年本)》,又将火电、水电等电力项目的核准权下放到省级政府(或地方政府),一系列积极改革举措推动此期间电力投资大幅增长。“十五”和“十一五”期间实际

完成的装机相比于预期性目标分别超额33%和49%,电力供需形势在“十二五”和“十三五”期间发生明显转变,电力供需逐渐趋于过剩。

那么,随着电力市场化体制机制改革深入推进,在降碳目标下,电力行业还需要全国性的规划吗?有发电企业工作人员告诉记者:“当前我国电力行业正处于从计划到市场、从传统能源向新型电力系统过渡的时期,必然要经历技术组合和技术路径的试错过程,再加上技术、管理体制、经济关系都在迭代,很难制定出一个强制性的、‘颗粒度’特别细的、精准的统一电力规划。另外,在市场化环境中,发电两侧都是分散决策的,以市场配置资源为主,也难以做到统一规划。”

另有受访的业内人士认为,电力行业不需要全国性、强制性的统一规划,只需要引导性的规划。“比如国外规划就是以引导为主,分可靠性和经济性两种规划。可靠性规划与容量市场紧密相关,经济性规划与电能市场密切相关

关。可用同样的模型,先制定出可靠性规划,算出有效容量有多少,然后制定经济性规划,找到有效满足市场需求的最优路径。经济性规划如果做得好,市场决策也会自觉参考。”

如何制定引导性的电力规划?冯永晟建议,必须要把握好规划重点。在电力市场化背景下,电力投资将由电力市场的价格信号来引导,电源投资主要由市场完成,电源规划只起到引导补充的作用,其重点在于电网规划。但在电力市场化改革的过渡期,在成熟电力市场仍未有效运行之前,电源规划还担负着规范市场主体行为、促进市场建设的作用,这就对科学规划电力事业发展提出了更高要求。

“电力规划需要电力监管的有力配合。作为事前引导的政策手段,其效果既取决于规划本身的科学性,又取决于规划的执行落实情况,同时还要对地方政府形成约束,避免行政过度干预。”冯永晟认为。

南方区域:

绿电交易规则印发

本报讯 《南方区域绿色电力交易规则(试行)》(下称《规则》)近日印发。《规则》旨在南方区域(广东、广西、云南、贵州、海南五省区)加快建立有利于促进绿色能源生产消费的市场体系和长效机制,推动风电、光伏等新能源参与电力市场交易,服务以新能源为主体的新型电力系统建设,引导绿色电力消费,加快绿色能源发展,助力碳达峰碳中和。

《规则》明确,南方区域开展绿色电力交易应遵循“绿色低碳、安全可靠、共享联动、自愿参与、试点先行”的总体原则,逐步建立风电、光伏等绿色电力参与市场的长效机制,探索拓展绿色电力覆盖范畴,保障绿色电力在交易组织、执行和结算方面的优先地位;科学设计绿色电力交易机制,确保市场交易条件下电力系统安全稳定运行和电力可靠供应;政策激励和市场引导共同作用,引导社会主动消费绿色电力。

《规则》明确了市场成员、注册登记、绿电交易形式、交易执行、计量、结算、绿证管理,以及市场服务等方面的具体任务与要求,并创新提出认购交易形式,为电网代购电的中小型电力用户提供了购买绿色电力的途径。(杨晓冉)

山东:

5月1日起施行电力现货市场容量补偿电价

本报讯 近日,山东省发改委发布《关于电力现货市场容量补偿电价有关事项的通知》(鲁发改价格〔2022〕247号),明确“山东容量市场运行前,参与电力现货市场的发电机组容量补偿费用从用户侧收取,电价标准暂定为每千瓦时0.0991元(含税)”,自2022年5月1日起施行。通知同时提出,研究探索基于峰荷责任法的容量补偿电价收取方式,引导电力用户削峰填谷、错峰用电,改善电网供需状况。(宗和)

浙江:

今年绿电交易量已破10亿千瓦时

本报讯 3月25日,浙江省综合能源服务公司通过绿电交易购买了880万千瓦时绿电。至此,今年浙江绿电交易累计电量刷新为10.077亿千瓦时。这意味着今年浙江绿电成交量已突破10亿千瓦时大关。截至目前,今年浙江绿电交易累计电量较去年全年增长了208.64%。

2021年11月,浙江电力交易中心制订并实施绿色电力市场化交易常态化工作方案,绿电交易在浙江实现了常态化开展。据介绍,今年浙江已开展11场常态化绿电交易,共有50家电力用户和40家发电企业参与,绿电交易电量规模的显著增长,反映了今年市场的活跃,交易主体不断增加,交易积极性也明显增加,市场主体对绿电的需求十分旺盛。

根据国网浙江电力于今年1月发布的碳达峰碳中和实施方案,到2025年,浙江绿电交易规模要达到新能源发电量10%的目标。(胡静漪 黄琳)

甘肃:

“十四五”末年外送电量将超千亿千瓦时

本报讯 记者从甘肃电力交易公司获悉,日前,来自甘肃的1500万千瓦时绿电,送达浙江,这是甘肃首笔跨省跨区绿电交易。该笔交易在北京电力交易中心“e交易”平台完成交易后,通过宁绍特高压直达浙江。

2022年国家电网全力推动以特高压输电线路为载体的新能源供给消纳体系建设,通过政企联动,目前陇电入鲁特高压直流输电工程进入核准前期阶段。与此同时,甘肃已分别和浙江、上海签订电力合作协议,陇电入沪、陇电入浙特高压工程也在积极推动,预计到“十四五”末,陇电年外送规模将突破千亿千瓦时。(贾凤安)

新疆:

放开燃煤发电上网电价

本报讯 新疆发改委3月25日发布的《自治区发展改革委关于印发自治区贯彻落实进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革方案的通知》明确,放开燃煤发电上网电价。燃煤发电量全部进入电力市场,通过市场交易在“基准价+上下浮动”范围内形成上网电价,浮动范围扩大为上下浮动原则上均不超过20%,高耗能企业市场交易电价不受上浮20%限制;并调整目录销售电价,取消工商业目录销售电价,推动尚未进入市场的工商业用户全部进入电力市场。居民、农业用电继续执行现行目录销售电价政策。(宗和)