

寻踪问迹

## 新电改“改”了啥 六大亮点抢先看

在理顺电价形成机制的表述中,明确了要单独核定输配电价。政府定价的范围主要限定在重要公用事业、公益性服务和网络型自然垄断环节。输配电价逐步过渡到“准许成本加合理收益”原则,分电压等级核定。用户或售电主体按照其接入的电网电压等级所对应的输配电价支付费用。

合理确定生物质能发电补贴标准。参与电力市场交易的发电企业上网电价由用户或售电主体与发电企业通过协商、市场竞价等方式自主确定。参与电力市场交易的用户购电价格,由市场交易价格、输配电价(含线损)、政策性基金三部分组成。

规范市场主体准入标准。按照电压等级分期分批放开用户参与直接交易,参与直接交易企业的单位能耗、环保排放均应符合国家标准。

建立辅助服务分担共享新机制。用户可以结合自身负荷特性,自愿选择与发电企业或电网企业签订供电协议、可中断负荷协议等合同,约定各自的辅助服务权利和义务,承担必要的辅助服务费用,或按照贡献获得相应的经济补偿。

鼓励社会资本投资配电业务。允许符合条件的高新技术园区或经济技术开发区,组建售电主体直接购电,鼓励社会资本投资成立售电主体,允许其从事电力电量向用户销售;允许拥有分布式电源的用户或微网系统参与电力交易;鼓励供水、供气、供热等公共服务行业和节能服务公司从事售电业务。

全面放开用户侧分布式电源市场。放开用户侧分布式电源建设,支持企业、机构、社区和家庭根据各自条件,因地制宜投资建设太阳能、风能、生物质能发电以及燃气“热电冷”联产等各类分布式电源,准许接入各电压等级的配电网和终端用电系统。(每经)

企业行动

## 光伏电站到风口 汉能瞄准网络销售

师焯东 报道

在电改方案被媒体曝光之际,汉能控股集团董事局主席李河君也有所行动,宣布跨界涉足 O2O 领域,在线上卖民用光伏发电系统。

近日,汉能宣布启动其民用产品的全渠道 O2O 战略布局,包括成都、上海、广州等地在内的全国 60 家薄膜发电旗舰店及体验中心同步开业,同时汉能商城、京东等线上销售平台亦可购买相关产品。

李河君在接受媒体采访时表示,汉能今年民用发电系统的销售目标是 40 万套,100 亿元销售收入。前日,汉能全球光伏应用集团执行总裁司海健亦表示,汉能将快速推动体验店的建设,谋求今年底在国内建立 300 家体验中心。

据记者了解,此次汉能推广售卖的民用光伏发电系统,主要有四种型号,分别为 1.5KW、2KW、3KW、5KW 四种功率的产品,售价从 18999 元到 55888 元不等,适用于平房、别墅等拥有独栋产权的房屋。

民用光伏发电系统的最大特点是可以通过将太阳能产品放置于建筑外墙表面进行发电自用,自用之外的发电量可以售卖给电网公司。“3 千瓦的通用型产品,一年可以发电 4392 度电,这相当于节省了 2700 元的电费,另外可以获得 3600 元的补助;而且一般家庭一年也用不了这么多电,多余的还可以进行售卖。”司海健介绍说。

对于该系列产品的销售,李河君则异常乐观。“今年户用发电系统的销售目标是 40 万套,创造 100 亿元的销售收入,让千家万户真正知道薄膜的好处。”李河君在早前接受《南方周末》专访时曾经如是表述。

业内人士认为,随着新一轮电力体制改革到来,分布式光伏并网及售电的障碍将被清除,有利于民用光伏发电系统发展。

然而,尽管市场前景不错,但是汉能的相关产品在今年售卖到 100 亿元,仍然存在不小的难度。

截至 3 月 22 日晚间,记者在汉能的官方售卖网站及京东等平台统计,相关产品的销售量仍然为零。

“产品并入电网的技术并不难,难点在于电网的接纳。北京、上海这样的大城市还好,很多小城市对于这样的新事物是有抵触的,这些地方的电网公司并不愿意花钱收电。”汉能内部的一位工作人员告诉记者。

中国能源网首席信息官韩晓平亦认为,随着电力改革的进一步深化,分布式发电未来并网及进行售卖都将更加容易,民用分布式太阳能发布系统并网等阻碍会被进一步扫除,“汉能民用产品的售卖节点选择的很巧妙,现在正好开始了新一轮的电力改革,未来对分布式光伏发电的限制也将越来越少,因此其市场前景可期。”

尽管看好其市场前景,对于在不足一年内达到 100 亿元的销售目标,韩晓平认为实现起来并不容易。

# 新电改破局 能源互联网时代来临

## 新电改方案破局:从 5 号文到 9 号文的变与不变

王秀强 报道

13 年后,更新版的电改方案再次重上议程。

3 月 23 日,记者从多个交叉渠道获悉,中共中央、国务院《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》(中发[2015]9 号,以下简称“9 号文”)已正式下发至各部委和电力企业,预计近期将正式对外公布。而 3 月 20 日,国家发展改革委和国家能源局也正式出台了一份《关于改善电力运行调节促进清洁能源多发满发的指导意见》(以下简称“清洁能源指导意见”),这被视为首份 9 号文的首份配套文件。

电改预热多时,电力板块也成为资本市场的投资热点,3 月 23 日,电力板块整体指数上涨 3.19%,自 3 月 19 日该板块累计涨幅达到 5.25%。

“与 2002 年的 5 号文(《电力体制改革方案》)(国发[2002]5 号文件,以下简称 5 号文)相比,9 号文超越的并不算多。”一电网行业人士坦言,与 5 号文的清晰分布指导相比,此番的 9 号文大都是框架性的政策指导,但对于具体如何执行和实施尚未明确,估计后期会出台更加细化配套政策。

电改专家王冬容认为,新电改方案融合了各方的诉求,在体制上动作不大,侧重于机制建设和行业管理,重在为分布式等新兴生产力打开一扇门,希望能培育出新的能源服务形式和新的经济业态,并将形成新的电力市场交易体系,逐步还原电能商品属性。对改革方案的落地,他表示乐观。

对比 5 号文,9 号文对电网行业最大的冲击将是其盈利模式的改变,即让电网公司从以往的购电差价转变为成本和合理利润相结合的模式,将压缩电网的高额利润,让其回归到合理利润水平。但整体方案采用“存量不变,变增量”的思路减轻当下改革阻力,期望届时通过增量来倒逼存量改革的效果。

### 盈利模式改变

相比于 5 号文发出机构为国务院,9 号文的发出机构中共中央,显现新一轮电改受高层高度重视。

通过梳理从发电、输电、售电、购电各环节的定位,9 号文中明确了一些改革任务,包括放开新增配售电市场,放开输配以外的经营性电价、公益性调节性以外的发电,而对于市场交易机构则要求相对独立,但政府监管仍将加强,继续强化电力统筹规划,强化和提升电力安全高效运行和可靠性供应水平。

也就是说,除了继续对输配电网市场进行部分管控外,在上下游的发电和售电环节,则将尽量市场化。特别是在售电侧,还计划对社

试点现状

## 上海个人发电试水两年 补贴至今尚未拿到

孙嘉夏 报道

在国家发布一系列政策支持个人安装光伏发电设备,并允许将富余电力出售予电网后,家住上海市松江九亭的党纪虎,成为上海分布式电源并网的首位用户。

在新的电力改革政策被曝光之际,3 月 22 日,党纪虎在接受记者采访时介绍,“自 2013 年 2 月份安装后,至今已发电 6460 多度,其中向电网输电 3800 多度。”不过,在采访中,记者了解到,家庭个人光伏电站的发展,受补贴落实、场地限制等诸多因素的困扰,仍有待解决。

### 已有 200 多并网用户

2013 年初,在申请并递交了相关材料,并取得大部分住宅业主同意后,党纪虎在居民楼屋顶安装了 10 块容量为 250 瓦的光伏面板,单块面板的价格约为 2100 元。上海电力公司“为光伏发电用户安装具有双向

会资本放开,“引导市场主体开展多方直接交易。并建立长期稳定的交易机制。”

根据 9 号文内容,售电价格仍然居民、农业、重要共用商业和公益性服务等用电继续执行政府定价,而对于工商业用电交易市场将全部放开。一位电力行业分析师指出,“工商业用电占全国用电量的八成左右,这块庞大的市场,将给资本足够的想象空间。”

另一个值得关注的亮点则是改变电网的盈利模式。“这将使电网从盈利性单位变为公用事业单位。”华北电力大学教授曾鸣认为,“对具有公共事业特征、承担大量社会普遍服务职能的电网企业,应将其明确定位为公共事业企业。”

上述分析师指出,电网公司在政府监管层面按照成本核算,收取合理利润。“这将改变电网公司以往靠从发电企业购电后,再出售给需求侧,从中赚钱差价的模式,让输配电回归到合理的利润空间,防止暴利出现。”

### 增量率先放开

“但 9 号文回避了当前电力市场存在的一些问题,”上述电网人士坦言,从各种描述中看,其目前的存量基本没动,动的都是未来的增量,但增量要按 9 号文运转的其中一个关键是交易机构的改革,根据 9 号文的思路是“交易机构要相对独立”,但如何做到相对独立,还无明确指引。

事实上,目前在各级电网公司中,已设立电力交易机构,暂且不论其是否真正对外营业,但这一机构已存在于电网体制中,要其相对独立,是要将其剥离,还是重新设立?方案尚未明确。

而售电侧能否按期获取利润也将考验 9 号文的实施。根据 9 号文的设想,电网的售电侧要构建多元化的售电主体,其中还计划引入社会资本参与售电,但社会资本能否找到合理的盈利模式开发这块售电市场,仍有难度。

上述电网人士解释,此前,作为国家电改的试点城市,深圳市已探索进行售电放开,其交易平台中出现过社会资本向电网公司购电后再将其所购电卖给需求侧,“但在购电终端,面对着南方电网和国网已经成熟的经营模式,新进入售电方在自身优势不明显的情况下,其盈利模式还需探索。”

即便是在存量市场,竞争也十分激烈。在当下,除国家电网外,还形成诸多的区域性售电企业,“国家电网管理水平相对不错,但不少区域性售电企业作为地方的代表,其本身还背负了极重的人员包袱,此前与国网之间的竞争已十分激烈,若是代表社会资本的第三方售电方介入,后者开拓市场的难度也不会小。”上述电网人士表示,也就是说,国家改变增量的供应方式,这种设想避开存量市场

补贴至今未落地

计量功能的电表,确保用户自发电读数及正常用电读数的准确。”

党纪虎告诉记者,在未考虑安装等杂费的情况下,这套光伏发电设备的成本共计约 2.5 万元,“目前由于采用材料的销售价格下降等因素,即使加上安装费用,成本应该也和我那时差不多。”党纪虎说,而这一费用,如以每家每天用电 10 度计,可供用电约 11 年。

据了解,截至去年 10 月,上海全市已有约 250 户并网用户。在发展较好的上海市松江区,相关工作人员告诉记者,该区已有个人光伏申请用户百余户。截至去年 10 月的数字显示,松江已并网发电的用户数量有 54 户,并网容量近 380 千瓦。

### 补贴至今未落地

尽管前景美好,但个人分布式光伏在推广过程中,仍存在不少难题。“2.5 万元的成本,以现行的电价计算,需要约 11 年才能收

回成本。”党纪虎说。而原先的测算数据显示,如果各项补贴全部落实,收回成本的年限可缩短至 6 到 7 年。

按照现有的政策,个人光伏补贴由 3 部分组成,其中国家实行的电量补贴为 0.42 元/千瓦时(含税),年限 20 年,第二部分为上海市政府个人发电量补贴 0.40 元/千瓦时,年限 5 年,第三部分是富余电量出售予电网的补贴,以上海脱硫电价 0.45 元/千瓦时(含税)计算。

其中上海方面的补贴依据的是上海市发改委和上海市财政局于 2014 年 4 月印发的《上海市可再生能源和新能源发展专项资金扶持办法》,提及对于风电、光伏项目,根据实际产生的电量对项目主体给予奖励,具体到分布式光伏中,对于个人、学校等享受优惠电价用户为 0.4 元/千瓦时。

但事实上这笔资金目前尚未到位,“上海补贴的 4 毛钱,我们都还没有拿到,目前也还不清楚什么时候结算。”党纪虎告诉记者,“从目前的情况来看,自发自用是比较划算的。”

编者按

传说中撬动万亿市场的新电

改方案,犹抱琵琶半遮面。虽然这份文件被媒体曝光的日期与下发文件的日期相比整整“落后”了一周时间,但丝毫不影响它的关注度。文件主要内容可概括为“三放开、一独立、三加强”。业内人士认为,电改政策的出台,无疑将开启全国 5.5 万亿度售电对应的万亿元级别市场,也将提高发电、供电以及用电效率,达到全社会经济性。

新电改方案融合了各方的诉求,在体制上动作不大,侧重于机制建设和行业管理,重在为分布式等新兴生产力打开一扇门,希望能培育出新的能源服务形式和新的经济业态,并将形成新的电力市场交易形态,逐步还原电能商品属性。

专家说法

## 韩晓平: 唯分布式能源 可破电力垄断

原金 报道

尽管官方还没有正式发布这一份《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》,不过,这一文件的内容已经被业内获悉。在这份关于我国电力体制改革的意见中,对当前电力行业发展所面临的诸多问题提出了解决方案,对舆论一直以来热议的话题给出了答案。

这份改革意见的公布会对市场造成怎样的影响,对此记者专访了中国能源网首席信息官韩晓平。

### 电网拆了还是垄断

记者:有关电网拆拆一直以来都是电力改革的热点话题,您如何评价电网拆拆这一问题?应该如何推进?

韩晓平:现在来讲,电网公司是一个总卖家,所有人都到电网公司买电,这就形成一个瓶颈,市场没办法在资源配置中发挥主导作用。

本来应该是由供需双方说了算,但是由于有这个瓶颈,就造成了供需双方的利益不一致,就产生了新的问题,要如何解决这个问题,就是要让供需双方来实现这种交易,现在通过制度设计来解决这样一个问题。

电网的垄断是物理垄断,它不是行政垄断,不是政府让它这样的,它是物理性质的,它的供电结构就是这样。解决物理垄断的关键就是分布式能源,所以这一次意见的关键就是没有去拆开电网,因为拆开电网没有意义,电网拆了会变成小的还是垄断,没有解决,只有分布式发电才能解决垄断。

这次改革思路非常清晰,鼓励发展分布式能源,只让电网去输电,逐渐交给市场,由供需双方来决定。

### 清洁能源不应承担碳税

记者:既然提及重视分布式发电,那么这次改革中,对分布式发电有何政策推进?当前我国的分布式发电又存在哪些困难?

韩晓平:现在从制度设置上强调分布式发电,这次意见已经完全放开分布式发电。分布式发电从 2000 年进入国内,这 15 年时间,进展很缓慢,电网公司表面上给了一些优惠政策,但是很难落实。

不过,分布式发电的意义非常大,我们现在讲能源革命,就是能源需求者参加能源生产,因地制宜地来参加。所以说,分布式发电对于搞好生态文明建设,对于提高能源利用效率是非常重要的。

记者:在电价改革上,您觉得未来的路应该如何走?

韩晓平:电价以后就交给市场了,由供需双方来商议确定,电网根据电厂和需求方的距离,来计算费用。

例如,现在很多地方发展特高压,国家电网希望发展,因为特高压的控制力比较强,但是特高压发展有一个问题,就是现在的线路由谁来花钱,如果市场配置,就是谁来用谁花钱,如果大家不花钱,那就只有国家电网来弄。

在用电补贴上,要逐渐实行阶梯电价,实际上我们没有碳税,一旦价格下降后,就可以增加碳税,增加了之后就可以支持清洁能源的发展。

对于天然气等清洁能源的使用,虽然比煤炭排污少,但是在市场上还无法与煤炭共同竞争,最好的办法就是让煤炭承担相当的碳税,天然气承担较少的碳税,清洁能源,不承担碳税。有这样一个起点,才可以促进清洁能源的发展。