

# 皖 电 快 讯 (周报)

2023年3月10日(总第二十九期)

协会秘书处编辑

2023年3月10日

# 本期目录

	****	$\boldsymbol{x}$	
II IPV	== •	17514	. 11
н ш-х		17 1/1	, 11

◆绿电交易——【绿色电力交易新政释疑】1
◆信用评价——【安徽电力市场售电公司信用评价实施细则(试行)】6
『行业聚焦』
◆新能源产业——【习近平:希望我们的新能源产业,既要抓住机遇顺势而
上,也要统筹好发展和安全的关系】7
◆两会聚焦——【再读政府工作报告:未提"双碳" 强调推动发展方式绿色转
型】10
◆碳关税──【碳关税来了 我们如何应对】13
◆水电——【全球最大抽蓄电站 "三大专题"报告过审】16
◆中电联动态——【中电联召开 2023 年社会化、市场化转型发展专题会
议】16
◆企业——【国家电网又一西电东送大通道获核准】17

◆企业——【安徽交控×阳光电源:打造安徽首个零碳高速服务区】17
『会员风采』
◆【安徽送变电工程有限公司:弘扬雷锋精神 "团"聚青春力量】19
◆【蝉联榜单!中能建建筑集团获评"安徽省优秀建筑业企业"】19
◆【国能安徽公司举办学习党的二十大精神培训班】19
『协会资讯』
◆【安徽省电力协会服务指南】20
◆【关于转发《"碳"路者-绿色产业领军计划》研修班的通知】21
◆【关于召开 2023 年度第二期新会员座谈会的通知】22
◆【2023年3月13日理论考试通知】23

#### 『政策传递』

#### 绿电交易——【绿色电力交易新政释疑】

近期,国家发改委、财政部、能源局联合发布《关于享受中央政府补贴的绿电项目参与绿电交易有关事项的通知》,推动含补贴项目全面参与绿色电力交易。虽然自媒体和券商多有转发与解读,但给人的感觉总是"听君一席话,胜似一席话"。对于任何一个政策来说,摘抄不是解读,误解不如不解。不对照历史,难以发现这一次的变化;不进行量化分析,也无法真正理解政策影响、明确应对措施。

#### 剪不断, 理还乱, 是绿色权益

国补、绿证、绿色电力交易是先后出台的三个政策,基于时代背景,目标各有侧重,由于未做好衔接,也让现状更加纠结。

补贴电价是风电光伏项目的标杆电价高于基准价的部分,早在2006 年《可再生能源法》中就明确了补贴电价的制度和定位。补贴电价并不完全是、或者说很大程度上不是为了体现绿色价值,而是为了促进可再生能源的开发利用和行业的发展壮大,因为倒退十年,没有补贴电价很多可再生能源项目不具备经济性。适用范围也不止风光,还包括生物质发电、海洋能发电和地热能发电等。但由于各行业发展进步速度不同,风、光、生物质成为了补贴制度的最大受益者和补贴对象。但十三五期间光伏装机发展速度远超规划,导致截至2016年底累计补贴资金缺口就已经突破600亿元,从此,补贴拖欠成为了困扰行业发展的掣肘因素。

绿证在这一背景下应运而生。

任何一度绿色电力都同时具备电能量价值和绿色价值。但对于电力用户来说,能否买到绿色电力、怎么买、用什么价格买是长期困扰的问题。最佳途径是电力用户与绿色电源直接签署 PPA,一次购买行为实现买电量和买绿证的双重目标,也能确保绿色电力的可追溯性。但是,我国绿色电力参与电力交易处于渐进过程中,至今仍有部分省份用户无法买到绿电。为此以电证分离的方式,通过绿证确认所用电力的绿色属性是一个解决方案。

但是,在我国绿证制度自始背负了两个截然不同的使命。一是与国际市场接轨的、促进绿色电力消费、让有需求的用户买到绿色属性的目标,二是与众不同的、让社会资本缓解补贴拖欠压力的目标。后者本不该由绿证来解决,却事实上成为了绿证的长期使命。比如首批核发绿证的对象仅包括已列入补贴目录的陆上风电和光伏项目(不含分布式光伏),绿证价格也基本等于补贴电价(光伏绿证平均折合0.6652元/kwh,风电绿证平均0.182元/kwh),扭曲的价格极大打击认购积极性,截止目前仅成交78967张,折合0.79亿kwh,不足一个5万千瓦风场的年发电量。

2019年风光行业逐步去补贴,绿证机制的弊端更加突出。从需求方来看,中东部地区风光项目仍然没有参与交易,用户 100%使用绿电的愿望无法满足;从发电侧来说,新增平价风光被排除在绿证核发范围之外,显失公允也减少了供给。

为此,政策做出了两项改变。一是 2019 年发改委、能源局在《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》中允许

平价、低价风光项目出售绿证获得收益,激活了绿证供给。截至目前 无补贴绿证交易规模已超过 506.95 万张,是含补贴绿证的 64 倍,交 易价格折合 0.03-0.05 元/kwh,有效提高了无补贴项目收益。二是绿 色电力交易试点启航,让电证合一成为现实。

#### 上层楼,终阔步,盼成交有常

所谓绿色电力交易,是以绿色电力产品为标的物,交易电力的同时提供国家规定的可再生能源绿色电力证书。对发用电双方来说,相当于在一笔交易中同时确认了电能量价值和绿色价值的目标,结算电价也自然包含了电价和绿色溢价。在没有套利的情况下,绿色溢价与绿证价格差异不大,基本都在 0.03-0.05 元/kwh,因此对于平价项目来说,以哪种方式参与交易,收入上是等效的。

低廉平价绿证的大行其道让动辄 0.2-0.6 元/kwh 的含补贴绿证 更加没有市场,如何给国补开源仍然是个问题。起步于 2021 年的绿色电力交易试点,在经历三轮调整后,在 2023 年初将含补贴项目纳入其中,补贴电价与绿证的关系也终于理顺。

两网推动首批试点: 2021 年 9 月 7 日, 国家发改委以复函形式 同意两网《绿色电力交易试点工作方案》, 宣布了绿色电力交易试点工作的正式启动。当日来自 17 个省份的 259 家市场主体达成大约 79 亿 kwh 交易电量。2022 年 2 月和 5 月, 广州、北京电力交易中心分别发布了《南方区域绿色电力交易规则(试行)》和《北京电力交易中心绿色电力交易实施细则》, 让绿色电力交易规则首次公之于众。

这一版本的规则将平价风光作为绿色电力交易的主要对象, 重申

了含补贴项目任何一度电不能同时取得绿证和补贴的原则。

结合政策来看,含补贴项目只在两种情况下可以参与绿色电力交易,一是与补贴对应的合理利用小时数额度已经用完,但经营期尚未结束。这种场景下项目发电能力应远高于资源区均值、且已运行10年以上,因此满足条件的项目很少;另一种场景是中断计算合理利用小时数,如某含补贴项目打算参与绿色电力交易,则参与交易电量不计入合理利用小时数,这种情形更适合某一年绿电需求旺盛、绿色溢价超过或接近补贴电价水平区域的项目,除非含补贴项目的补贴强度仅为3-5分/kwh,否则在平价绿证供给相对充足、消纳绿电尚未强制的情况下不可能长期出现。整体上,为了保住账面补贴电价收入,含补贴项目不会有太大意愿参与绿色电力交易。

平价项目全面参与: 2022 年底,发改委、能源局发布《关于有序推进绿色电力交易有关事项的通知》,要求推动平价项目全面参与绿电交易。同时提出,针对含补贴项目由电网企业保障性收购的电量部分,鼓励参与绿电交易,产生的附加收益以适当方式对冲可再生能源发电补贴。

含补贴项目纳入其中:在上述政策尚未来得及全面实施和校验的情况下,今年2月,三部委再度发布《关于享受中央政府补贴的绿电项目参与绿电交易有关事项的通知》,推动含补贴项目全面参与绿色电力交易。其中,电网保障性收购的部分电量由电网或其结算服务机构组织统一参加绿电交易或绿证交易,产生的溢价收益等额冲抵国家可再生能源补贴或归国家所有;市场化交易电量部分由项目单位自行

参加绿电交易或绿证交易,产生的溢价收益在国家可再生能源补贴发放时等额扣减。

对于含补贴项目来说,全面参与绿色电力交易意味着什么?这要从整体和个体两个角度来看,整体利好,但部分事项还有待明确。

首先,"等额冲抵"是政策中最重要的四个字,让绿色溢价与补贴电价不再冲突。历史上两者之所以矛盾,是因为政策上采取了"等(电)量冲抵"的方式,认为任何一度电不能同时享有补贴电价和绿色溢价,而最新政策采取了"等(金)额冲抵"的方式,确认了含补贴项目补贴电价的应有金额,项目可以同时参与绿证、绿色电力交易并等待补贴偿还,只需将取得的绿色溢价在应收补贴款中扣除。

第二,无论个体是否参与,补贴资金来源都得到了扩充。由于含补贴项目都有一定的保障性收购电力,按照政策规定将由电网或相关结算机构统一组织参与绿证或绿电交易,产生的溢价收益将会纳入可供分配的可再生能源补贴分子("归国家所有"的描述应当是考虑到存量补贴需求在2035年后将逐步减少)。而绿证或绿电交易基本没有账期,可以当期取得现金,在不影响补贴总规模的情况下,含补贴项目也会有动力参与,以改善现金流、减少应收补贴,从而也降低了补贴拖欠的总分母。

第三,绿色溢价设定为基准电价之上部分是否合理。根据上述政策规定,享受国家可再生能源补贴的绿色电力,参与绿电交易时高于项目所执行的煤电基准电价的溢价收益等额冲抵国家可再生能源补贴或归国家所有。相当于认为绿色电力交易模式下,总价格超过基准

价部分被认定为绿色溢价。但是实际执行中,绿色电力交易往往以中长期交易价格为电能量的参考价,而后者具有随行就市的特征,未必是基准价。常规年份,三北地区风光资源良好的地区新能源中长期电价大概率要比基准价低,中东部地区相对缺电的省份新能源中长期电价则可能高于基准价。这一认定方式是否公允、是否会造成新能源实现了额外的绿色溢价却失去了本应存在的电能量价值,还有待观察。

第四,供给扩容快于需求,绿电消费如何与能源双控接轨是最大期待。根据北京电力交易中心统计,国网区域 2022 年绿色电力交易规模 152 亿 kwh,风光总消纳量 9992 亿 kwh,根据去补贴进度初步匡算,假设其中 1/3 电量为平价项目,则平价项目目前整体参与绿电电力交易的比例仅为 4.57%。对于投资人来说,相当于一度电的绿色价值已经有了参考值,但在交易不活跃的情况下,还不能把绿色溢价作为估值模型中对于每一度电的假设。另一方面,在政策扩容至含补贴项目以后,相当于如有需要任何一度风光出力都可以提供绿色权益。供给上来了,需求却并未强制,目前各类政策仍然以鼓励为主,绿电消费如何与能源双控接轨还是未知数。在需求不明的情况下,绿色溢价很可能受供求因素影响而短期走低。

如何让电力用户有动力主动购买绿电,这是政策制定者应当尽快回答的问题。(来源:风电顺风耳)

# 信用评价——【安徽电力市场售电公司信用评价实施细则(试行)】

日前安徽电力交易中心发布《安徽电力市场售电公司信用评价实施细则(试行)》。细则指出,依据信用评价得分情况,售电公司信用

评价结果采用"三等五级"制,即分为A、B、C三等,设AAA、AA、A、B、C五级。

依据信用评价等级开展售电公司风险评级。售电公司风险级别按照严重程度划分为低风险、一般风险、较大风险、重大风险四个级别。低风险对应信用评价结果为 AA 级以上或无评级,一般风险对应信用评级结果为 A级、较大风险对应信用评级结果为 B级、重大风险对应信用评级结果为 C级。

建立售电公司风险评级与履约担保挂钩的风险管理机制。售电公司提交的履约担保额度根据《售电公司管理办法》规定的缴纳额度,并乘以对应的风险系数确定,其中 AAA 级售电公司风险系数为 0.8, AA 级售电公司风险系数为 1.0, A 级售电公司风险系数为 1.2, B 级售电公司风险系数为 3.5。(来源:安徽电力交易中心)

# 『行业聚焦』

新能源产业——【习近平:希望我们的新能源产业,既要抓住机遇顺势而上,也要统筹好发展和安全的关系】

3月6日,农历惊蛰,春意萌动,万物共生。

在春日下午温暖的阳光中,习近平总书记来到北京友谊宾馆聚英 厅,亲切看望参加政协会议的民建、工商联界委员并参加联组会,听 取大家的意见和建议。

时隔7年,再次参加以经济界人士为主的民建、工商联界委员联组会,总书记的到来赢得大家热烈掌声和期盼目光。

当前,我国经济正面临需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力。 如何坚定信心,做好今年经济工作,为全面贯彻落实党的二十大精神 开好局起好步?

"面对国际国内环境发生的深刻复杂变化,必须做到沉着冷静、保持定力,稳中求进、积极作为,团结一致、敢于斗争。"

总书记的回应掷地有声、振奋人心。

来自宁德时代新能源科技股份有限公司的曾毓群委员第一个发言,他向总书记汇报了企业研发新能源汽车动力电池,努力占领全球新能源产业制高点的情况。

听说宁德时代在全球动力电池的份额已达 37%, 连续 6 年全球第一, 习近平总书记用"亦喜亦忧"表达他的心情:

喜的是我们这一行业走到了世界前头; 忧的是就怕来个大呼隆, 先是一哄而起, 最后一哄而散。

习近平总书记指出,对于新兴产业,一定要搞好统筹规划,搞清楚市场有多大、风险在哪里,要防止一路所向披靡、孤军深入,最后却被人兜了底、全军覆没。

总书记把目光转向与会的中央和国家机关领导同志,进一步强调,国家产业政策一定要稳慎,制定产业政策、推动产业发展都要稳慎。希望我们的新能源产业,既要抓住机遇顺势而上,也要统筹好发展和安全的关系。

在习近平经济思想中,推动中国经济高质量发展,蕴含着深刻的辩证思维。

民建中央副主席解冬委员在发言中建议,打通金融支持科创"最先一公里"和"最后一公里"。

"发挥金融在经济发展中的关键作用,防范金融风险,这两个问题在当前都很突出。"

习近平总书记指出,我们的一些政策,搞好了是改革的成功,搞不好就可能是腐败的痛点。决定做一件事情后,怎么推动起来,还是要好好研究,做好周全准备,必要时先行试点。

总书记举了个例子:就像"放管服"改革,"放"了以后,"管"跟上没有?"服"到位了没有?光"放"不"管"不行,跟着就要爆雷。

近年来,全国工商联大力推进"万企兴万村"行动,把民营企业 这支生力军更多动员到乡村振兴主战场。

听了江西省工商联主席谢茹委员的汇报,习近平总书记将这一行动赞为"壮举":

"从扶贫到振兴,发挥民营企业为实现第二个百年奋斗目标作贡献的潜力非常大。"

总书记同时叮嘱,到农村做什么、怎么做,要有一些顶层设计和 分类指导。如果只是给农民发红包,那不是帮扶,而是救济。资本下 乡,要把投资投到点上,南辕北辙不行,要真正做到造福农村、富裕 农民。

对于民营经济发展,习近平总书记始终高度关心、高度重视。2016 年全国"两会",总书记参加民建、工商联界委员联组会,重申坚持 "两个毫不动摇",首提构建亲清政商关系。

"我在现场聆听,至今记忆犹新。"再次参加联组会,来自民建界的孙东生委员难掩激动之情,"您的重要讲话及时消除了社会上对发展民营经济的疑虑和民营企业家的顾虑,大大增强了市场信心,我国政商关系也发生历史性变化。"

迎着委员们热切的目光,习近平总书记坚定地说:"党的十八大以来,我们始终坚持'两个毫不动摇'、'三个没有变',始终把民营企业和民营企业家当作自己人。"

如何大力提振民营企业发展信心、如何扎实推进民营经济高质量 发展、如何积极引导民营企业履行社会责任······习近平总书记回应社 会关注,逐一详细论述。

委员们谈认识、说感想、建良言,总书记指方向、解疑惑、明路径。

一个多小时的讨论,会场内始终洋溢着坦诚热烈的气氛,激荡着 对中国经济前景的强大信心、对中国式现代化宏伟蓝图的美好憧憬。

"今天的中国充满生机活力,明天的中国奋斗成就梦想。我们满怀豪情,脚踏实地,共赴中国式现代化新征程,我们将用百倍的努力,助力中华民族复兴伟业。"孙东生委员坚定地说。

中国经济,迎来又一个充满希望的春天。(来源:新华社)两会聚焦——【再读政府工作报告:未提"双碳"强调推动发展方式绿色转型】

这两天又仔细阅读了《2023年政府工作报告》,再对比2022年

的报告,发现新一年工作安排中,碳达峰与碳中和不再提及了。

先来看看《2023年政府工作报告》中新一年关于这方面的表述:

【推动发展方式绿色转型。深入推进环境污染防治。加强城乡环境基础设施建设,持续实施重要生态系统保护和修复重大工程。推进煤炭清洁高效利用和技术研发,加快建设新型能源体系。完善支持绿色发展的政策,发展循环经济,推进资源节约集约利用,推动重点领域节能降碳,持续打好蓝天、碧水、净土保卫战。】

而《2022年政府工作报告》的表述是:

【持续改善生态环境,推动绿色低碳发展。加强污染治理和生态 保护修复,处理好发展和减排关系,促进人与自然和谐共生。

加强生态环境综合治理。深入打好污染防治攻坚战。强化大气多污染物协同控制和区域协同治理,加大重要河湖、海湾污染整治力度,持续推进土壤污染防治。加强固体废物和新污染物治理,推行垃圾分类和减量化、资源化。完善节能节水、废旧物资循环利用等环保产业支持政策。加强生态环境分区管控,科学开展国土绿化,统筹山水林田湖草沙系统治理,保护生物多样性,推进以国家公园为主体的自然保护地体系建设,要让我们生活的家园更绿更美。

有序推进碳达峰碳中和工作。落实碳达峰行动方案。推动能源革命,确保能源供应,立足资源禀赋,坚持先立后破、通盘谋划,推进能源低碳转型。加强煤炭清洁高效利用,有序减量替代,推动煤电节能降碳改造、灵活性改造、供热改造。推进大型风光电基地及其配套调节性电源规划建设,加强抽水蓄能电站建设,提升电网对可再生能

源发电的消纳能力。支持生物质能发展。推进绿色低碳技术研发和推 广应用,建设绿色制造和服务体系,推进钢铁、有色、石化、化工、 建材等行业节能降碳,强化交通和建筑节能。坚决遏制高耗能、高排 放、低水平项目盲目发展。提升生态系统碳汇能力。推动能耗"双控" 向碳排放总量和强度"双控"转变,完善减污降碳激励约束政策,发 展绿色金融,加快形成绿色低碳生产生活方式。】

今年政府工作报告中关于新一年的工作安排,为何不提及碳达峰与碳中和不得而知,但是去年以来国际能源发展形势的确发生了重大变化。

自2022年2月俄乌冲突以来,美国及欧盟国家持续向俄罗斯施行制裁,导致能源大宗商品价格走高,对全球能源价格造成重大影响。

由中国国际经济交流中心和国电投联合编写,于近期发布的《中国碳达峰碳中和进展报告(2022)》指出,当前在国内外因素作用下,能源安全重要性进一步凸显,特别是在中国油气资源对外依存度较高、中美摩擦长期存在的大背景下,"双碳"推进将更加重视能源安全因素。

中国社会科学院世界经济与政治研究所研究员王永中认为,中国作为最大的化石能源进口国,需要全面客观分析全球能源格局新动向对自身能源供应安全的影响,采取科学务实的应对措施。要高度重视能源供应安全,加大优质煤炭的增产力度,缩减液化天然气采购规模,调控成品油出口,并继续鼓励海外油气投资。推进绿色转型要处理好增量与存量的关系,一方面要大力发展可再生能源,加大投资新能源

产业,鼓励储能电池行业发展,实现多能互补;另一方面应促进绿色低碳技术,推进煤炭清洁高效利用,提升能源利用效率,限制、压缩高耗能产业发展,鼓励劳动密集型服务业等轻型产业发展。

从去年来看,新能源仍然在快速发展,全国风电、光伏发电新增 装机突破1.2亿千瓦,达到1.25亿千瓦,连续三年突破1亿千瓦, 再创历史新高。

但是在新能源快速发展的同时,煤电装机也在逆势狂飙。近日,全球能源监测机构 Global Energy Monitor 发布了有关中国 2022 年新增煤电的最新报告。根据这份名为《中国在 2022 年每周核准 2 个新煤电项目》的报告称,2022 年中国燃煤电厂的审批、开工显著加速,新项目核准更是达到了 2015 年以来的最高水平。2021 年,中国核准了超过 23GW 的煤电项目。2022 年,中国煤电核准量超过 2021 年 4 倍,高达 106GW 以上,相当于每周核准 2 个煤电项目。煤电的快速发展远远超出了"双碳"目标提出时各方的预期。

所以综合来看,"双碳"和各项工作仍将继续推进,但是一些目标和进展可能会低于原先的预期。(来源:微信公众号"能见")

#### 碳关税——【碳关税来了 我们如何应对】

近日欧盟通过了碳关税议案,本文站在企业的角度,试图通过对收集到的碳关税信息的精选并加以分析,以及对政府已出台的部分相关措施和现有碳交易、绿电与绿证交易的介绍,与你一起探讨碳关税的应对之策。

2022年5月,国务院国资委印发《提高央企控股上市公司质量

工作方案》,探索建立健全提高央企控股上市公司质量,推动更多央企控股上市公司披露 ESG (环境、社会、公司治理)专项报告,力争到 2023 年相关专项报告披露"全覆盖",为建设国际标准高质量企业指明了方向。

当企业已经尽力完成了内部节能降碳工作后,剩下的就需要从外部购买清洁能源,或购买碳配额、国家核证自愿减排、绿证、绿电,来完成碳中和。国家正着手统筹管理国家核证自愿减排、绿证、绿电,保证其绿色属性的唯一性,和可检查、可追踪性,研究在排放量核算中将绿色电力相关碳排放量予以扣减的可行性。下面分别进行阐述。

- 1、社会责任企业应首先应尽量使用清洁能源,以减少其碳排放量,天然气比煤炭清洁、绿氢比天然气清洁,水电与风光电力同样清洁,国家也"鼓励企业在资源环境可承载的前提下向可再生能源富集地区有序转移"。
- 2、对于范围一碳中和短缺的量还可通过购买碳配额与自愿减排, 目前国家只对发电企业核定碳配额,少数省份延伸到其他高耗能企业;从 2017 年国家暂停核准新的自愿减排后,存量自愿减排还可交易,重启自愿减排正在加紧进行中。
- 3、对于范围二碳中和短缺的量,也可通过购买绿电和绿证加以解决。这里说的绿电是指电证合一的绿电交易,目前要求是平价风光电力,今后会扩大到水电,电厂应在国家可再生能源信息管理中心登记在册、且经当地政府批准。按《北京电力交易中心绿色电力交易实施细则》规定,通过"e-交易"进行,绿电交易含省内绿电交易和跨

省绿电交易。国家发改委、财政部、国家能源局近日联合下发《关于享受中央政府补贴的绿电项目参与绿电交易有关事项的通知》,即国家补贴项目也可参与绿电或绿证交易,待细则出台后即可进行交易。

4、绿证交易不对清洁电力的物理电量进行交易,只交易清洁电力的绿色属性,绿证一但写明使用者就不可以再次交易;目前国内市场上使用的绿证一般有中国绿证 GEC、国际绿证 I-REC、美国绿证 APX-TIGR、美国环境权益 LIHI。

中国绿证 GEC 与绿电的发证者都是国家可再生能源信息管理中心,资质审查要求相同,信用由国家背书,在国家可再生能源信息管理中心平台及北京电力交易中心绿色电力交易平台均可交易,平价绿证卖方挂牌价一般为50元/兆瓦时左右。

国际绿证 I-REC 和美国绿证 APX-TIGR, 均取得了 RE100(全球企业 100%可再生能源倡议)、CDP(权威碳排放披露机制)等国际权威机构的认可;国际绿证 I-REC 的价格一般在 5 元/兆瓦时以下,美国绿证 APX-TIGR 价格大约 3 5 元/兆瓦时左右。国际绿证 I-REC 和美国绿证 APX-TIGR, 由取得许可的机构进行开发和交易。

美国环境权益 LIHI,是低影响力水电证明,由相当于 ISO 一样的第三方认证机构认证,首先确认电厂符合 LIHI 认证机构的要求,再将电站的环境权益卖给电力用户。

结束语: 我国是最大的发展中国家,也是制造业大国,对外贸易 是我们三大经济支柱之一,在实现碳中和的道路上,相信我们一定能 充分发挥国内优秀企业和专家学者的聪明才智,团结其他发展中国家 找出一条全人类共赢的路径。(来源:北极星电力网)

### 水电——【全球最大抽蓄电站 "三大专题"报告过审】

2月24日,全球装机规模最大的抽水蓄能工程——金沙江上游 清洁能源基地叶巴滩混合式抽水蓄能电站《装机容量与特征水位选择 专题报告》《枢纽布置格局研究专题报告》《施工总布置规划专题报 告》"三大专题"报告顺利通过审查,为开展后续工作提供了依据。

叶巴滩混合式抽水蓄能电站是金沙江上游清洁能源基地的重要组成部分,位于四川省白玉县与西藏自治区贡觉县的金沙江干流上,利用华电金上公司正在建设的叶巴滩水电站为上水库、拉哇水电站为下水库,是一座周调节抽水蓄能电站,枢纽工程主要由输水系统、地下厂房和开关站等组成。电站装机容量 450 万千瓦,安装 18 台单机25 万千瓦的可逆式机组,是全球装机规模最大、机组台数最多的抽水蓄能电站,也是我国首个以两座季调节水库作为上下库建设的抽水蓄能电站。

据了解,该电站的建设将有利于提升电力供应安全性和稳定性,可带动金沙江上游清洁能源基地约 1200 万千瓦光伏资源开发消纳,年均增加送出电量约 180 亿千瓦时。(来源:《中国电力报》)中电联动态——【中电联召开 2023 年社会化、市场化转型发展专题会议】

全面贯彻《关于加快中国电力企业联合会社会化、市场化发展的若干意见》,促进中电联"三化四优"发展,确保全年综合计划顺利实施,2月28日,中电联召开2023年社会化、市场化转型发展专题

会议,中电联专职副理事长夏忠、监事长潘跃龙参加会议并讲话。会议由中电联副秘书长兼计划与财务部主任丁永福主持。会议通报了2022年综合计划、预算完成情况和2023年社会化、市场化转型发展有关工作安排,各部门、单位负责人就2023年综合计划相关工作和落实若干意见的具体措施进行了汇报。(来源:中国电力企业联合会官网)

#### 企业——【国家电网又一西电东送大通道获核准】

2月27日,国家电网有限公司陇东至山东±800千伏特高压直流输电工程(以下简称"陇东直流工程")获得国家发改委核准批复。 这是甘肃省继±800千伏祁韶特高压直流输变电直流工程之后建设的 又一条能源外送大通道。

下一步,国网甘肃省电力公司将以陇东直流工程取得核准为契机,继续配合国家电网公司做好开工活动相关准备工作,确保工程"十四五"中期建成投运;总结并借鉴陇东直流工程可研前期经验,推动陇电入浙工程10月底前具备核准条件,酒泉至中东部工程明确受端并纳入规划,高质效开展可研前期工作,用实际行动贯彻落实党的二十大精神,为保障国家能源安全,推动绿色低碳发展,全面建设社会主义现代化国家作出新的更大贡献。(来源:中国能源新闻网)

#### 企业——【安徽交控×阳光电源:打造安徽首个零碳高速服务区】

近日,安徽首批高速服务区光储充一体化示范超充站成功投运。 该项目由安徽交控和阳光电源携手打造,落成后将助力安徽打造首个 零碳高速,标志着安徽交控向低碳化、数字化转型迈出关键一步,为 交通领域领跑零碳新赛道树立标杆。

此次安徽交控与阳光电源合作的充电站项目分布于安徽高速 16 个服务区,共计 32 座充电站,配置 80 台 120kW 集成式直流桩,其中 2 座为光储充一体化充电站。项目投运后,充电桩年平均充电量预计可达 1000 万 kWh,可节约替代燃油约 2880 吨,减少二氧化碳排放量约 9600 吨;光伏年平均发电量为 13.01 万 kWh,可节约标准煤 41.5 吨,减少二氧化碳排放量约 101 吨,节能减排效果显著。

安徽交控项目负责人说道:"安徽交控始终紧跟时代转型步伐。 此次光储充一体化充电站的成功投运,标志着安徽交通领域的一次重 大革新,是能源数字化时代绿色电力的创新应用,将为全国绿色充电 基础设施建设提供示范。场站采用的阳光电源光储充一体化解决方案 为充电站注入绿电活力,我们省心,用户也放心。"

针对该高速服务区项目客户面临的电力容量不足,运维成本高等难题,阳光电源提供光储充解决方案,提高电站收益的同时有效节省运维成本。

# 光储充协同, 高收益

设备全栈自研,系统高效协同,实现清洁能源存储就地消纳,有效缓解电网压力,同时通过储能进行削峰填谷,降低度电成本,提高客户收益。

# IP65 高防护, 免维护

集成直流桩散热风道独立设计,整机防护等级高,可实现全生命周期免维护,节省运维成本。(来源:阳光电源)

#### 『会员风采』

#### 【安徽送变电工程有限公司:弘扬雷锋精神 "团"聚青春力量】

近日,习近平总书记对深入开展学雷锋活动作出重要指示强调: 深刻把握雷锋精神的时代内涵,让雷锋精神在新时代绽放更加璀璨的 光芒。

为深入学习贯彻落实党的二十大精神和习近平总书记对深入开展学雷锋活动作出的重要指示精神,3月1日至3日,公司团委组织近30余名青年党员、团员志愿者,通过开展一场专题学习研讨、开展一次志愿服务活动、选树一批志愿服务典型,营造出"雷锋精神,人人可学;奉献爱心,处处可为"的良好氛围,号召公司青年职工以实际行动迎接第60个学雷锋纪念日的到来。(来源:安徽送变电工程有限公司)

# 【蝉联榜单!中能建建筑集团获评"安徽省优秀建筑业企业"】

近日,安徽省住房和城乡建设厅、交通运输厅、水利厅联合公布了 2021 年度"安徽省优秀建筑业企业"名单,中能建建筑集团荣登榜单,在全省 462 家获奖企业中位列第 8 名。这是自 2020 年 "安徽省优秀建筑业企业"首次认定以来,公司连续两年斩获该项荣誉。(来源:中能建建筑集团)

# 【国能安徽公司举办学习党的二十大精神培训班】

2月13日至3月3日,国家能源集团安徽公司分别在合肥公司、 铜陵公司、安庆公司举办三期学习宣传贯彻党的二十大精神专题培训 班。公司党委书记、董事长赵世斌出席开班式并作动员讲话。各子公司领导班子成员、本部职工共176人参加培训,每期五天。

本次培训是公司党委分层次抓好学习宣传贯彻党的二十大精神的重要举措,旨在通过三期集中轮训,深入学习党的二十大精神的核心要义,把党的二十大作出的各项战略部署转化为实际行动,步调一致开好局、起好步,为实施公司"1248"发展战略提供坚强保证。培训精心选取一批中央党校等全国知名专家学者精品课程,对党的二十大精神进行全方位、多角度解读,切实帮助广大学员学深悟透、学懂弄通。(来源:国能神皖能源有限责任公司)

#### 『协会资讯』

#### 【安徽省电力协会服务指南】

安徽省电力协会服务指南

序号	部门 联系人 联系方式	服务类别	服务内容
1	综合部 张志勤 0551-65300198 0551-65306777 0551-65306775	党团建设	1. 举办党支部书记和党务工作者培训班; 2. 组织会员单位党组织之间的交流。
		宣传服务	1. 协会官网(www. ahpea. cn)、微信公众号(安徽省电力协会)、会刊(《皖电之家》)发布会员单位新闻稿件; 2. 推荐优秀论文在《中国电力企业管理》杂志发表; 3. 编发《皖电快讯》(周报),解读最新行业政策,宣传会员动态。
		双招双引	举办2023中国电力技术设备暨光伏产业与储能展
		社会公益	参与乡村振兴
	会员部 武 润 0551-65306768 0551-65306771 0551-65306770	会员管理	会费收缴、承装修试咨询服务、优秀会员单位评选
2		特色服务	1. 各类特色培训班: 2. 法律工作委员会通过多元化形式,开展专家论证、法律体检、法律咨询;法律培训、专项讲座: 3. 理事以上单位开展特色沙龙。
		会员交流	1. 月度、区域座谈会和新会员座谈会; 2. 定期一对一会员走访走访; 3. 会员单位之间的交流合作,省际、国际交流; 4. 与企业、高校沟通合作,召开专场招聘会。
		职称服务	1. 开展省工商联电力工程专业初、中级职称申报; 2. 开展国网人才评价中心专业技术资格初、中、高级职称申报; 3. 开展专业技术人员维续教育培训。

行业服务部 翟富胜 0551-65306776 3 0551-65306772 0551-65306762 0551-65300159	行业服务部	信用咨询评价服务	1. 开展电力企业信用评价咨询服务; 2. 开展电力行业信用评价师培训。
	技能竞赛服务	开展省级职业技能竞赛	
	行业专项服务	1. 开展行业自律宜贯、开展诚信自律建设先进单位评选; 2. 开展QC成果评选; 3. 开展电力创新奖评选; 4. 开展工程 "双优"评选; 5. 开展企业生产经营保险咨询、信贷服务; 6. 开展企业三标认证咨询; 7. 开展标准化建设(团标、行标); 8. 开展企业环保信用评级; 9. 开展项目技术评议(含评审、检测、科技查新等)。	
培训中心 族华平 0551-65306753 4 0551-65306769 0551-65306757 0551-65306751		特种作业培训(应急管理局 发特种作业操作证)	高压电工、低压电工、电气试验、继电保护、电力电缆、焊工、高处作业等工 种培训、考试
		安全管理人员培训 (应急管理局发证书)	本行政区域内企业主要负责人、安全生产管理人员培训、取证
	0551-65306753	安全员质检员	承装(修、试)电力设施企业专职安全员、质检员
	0551-65306757	二级建造师继续教育 (住建系统)	建筑工程、机电工程专业的继续教育
		技能等级认定(人社部门 职业技能等级证书)	电工、变电运行工、变电检修工、继电保护员、电力电缆运维工、锅炉工、水 处理工等职业技能等级的培训及认定
		各类定制培训	根据各发电、供电、新能源、电力施工等企业的需要定制
		安全标准化评级	电力企业的安全生产标准化系列咨询与评级
	发电分会 马立飞	应急预案咨询与评价	为电力企业编写或审核应急预案、评级等服务
5	0551-65306773 0551-65300139	专业服务	节能降耗,新技术与新产品推广,QC评选服务

		专业培训	新出台政策文件宣讲解读,答疑解惑
		业务技术情报信息交流活动	提升发电企业安全生产技术管理和经营水平
6	新能源与储能分会 0551-65306189 0551-65306179 米成	技术咨询服务	绿电绿证交易,碳资产交易专业服务
		专业研讨、培训服务	1. 分布式光储一体化商业模式探讨培训; 2. 电力现货交易及辅助市场培训。
		科技咨询和标准制定服务	"电力企业安全生产标准化达标评级及应急能力建设评价"服务
7	售电与综合能源分会 王友富 0551-65306761	团标建设	参与地方行业标准的制定,向企业提供团标系列服务
		专业服务	优秀科技成果的评审与推荐、高技术、产品和管理成果的示范推广,应用服务
		专业培训	新出台政策文件宣讲解读,答疑解惑
		业务技术情报 信息交流活动	本专业相关信息的调查、收集、统计和发布
8	三服电力科技服务公司 李治民 0551-65300158	工程精细管理云平台	帮助会员提高工程精细化管控水平
		工程保险	通过互联网+保险,解决7*24小时投保、批改、下载保单、下载最新人员清单,线上查寻人员、开票、理赔跟踪、事故分析等问题
		检测试验服务	风电、光伏、储能、充电桩检测试验服务

# 【关于转发《"碳"路者-绿色产业领军计划》研修班的通知】

为帮助企业在未来发展中提前布局占得先机,从时代变革的浪潮 中谋求新定位、新方向和新动力,实现个人价值、企业价值、社会价 值的共创共赢,上海交通大学、中国青年企业家协会联合打造"碳"路者—绿色产业领军计划,于 2023 年 4 月 7 日开展相关研修活动。各有关单位如有意愿参加,请填写《"碳"路者—绿色产业领军计划报名表》,通过邮件发送至协会。详见协会网站首页公告栏"关于转发《"碳"路者—绿色产业领军计划》研修班的通知"。

#### 【关于召开 2023 年度第二期新会员座谈会的通知】

为深入学习贯彻党的二十大和习近平总书记在民营企业座谈会上的讲话精神,进一步加强与会员单位的联系,了解和倾听企业发展经营中遇到的问题和困难,切实提高服务能力和水平,经研究决定于3月21日下午召开2023年度第二期新会员单位座谈会。详见协会网站首页公告栏"关于召开2023年度第二期新会员座谈会的通知"。

#### 【2023年3月13日理论考试通知】

经应急管理部门批准,安徽省电力协会定于 2023 年 3 月 13 日开展特种作业准操项目的理论考试工作,具体安排如下:

# 一、理论考试安排

准操项目: 高压电工、电气试验、电力电缆、继电保护、高处安 装维护拆除作业等。

# 二、注意事项

- (一)建议考生关注微信公众号安徽省电力协会/安徽电业职业培训,在线学习平台里的题库做题或者考试服务里特种作业模拟考试里练习模式里多做题。
  - (二) 考生参加考试前请出示有效身份证原件: 若不能提供, 必

须出示公安机关出具含公章的有效身份证明。参加考试请提前半小时至安徽省电力协会609教室候考、领取准考证。

- (三)安徽省电力协会地址: 合肥市经开区九龙路 66 号, 国通电力大厦 6 楼。
  - (四)考试安排见附件。

详见协会网站首页考试通知栏"2023年3月13日理论考试通知"。

# 主题词: 电力 快讯 周报

发:协会会员单位

安徽省电力协会秘书处

2023年3月10日