

## 要闻

## 浙江新能源全部入市,这笔“市场账”怎么算

——省能源局相关负责人详解《浙江省新能源上网电价市场化改革实施方案》以及3个配套细则

## 政策面对面

■ 本报记者 胡静漪  
通讯员 张悦 王佳栋

近日,浙江省发改委和省能源局发布《浙江省新能源上网电价市场化改革实施方案》以及3个配套细则。这意味着浙江的新能源电力正式告别过去的补贴时代和平价时代,迈入市场化交易的新阶段。

方案制定了哪些市场规则?对众多投资和运营新能源电站的企业来说,又该怎么算好这笔“市场账”?最近,记者专访省能源局相关负责人。

记者:我们知道,过去国家对新能源电站提供财政补贴,现在有什么变化?改革要实现什么目标?

答:能源电力这一行,跟国家政策关系特别大。我国从2009年开始对新能源电站进行财政补贴,为了保证电站收益,还要求电网必须全部收购新能源发的电。这些政策让企业觉得盈利有保障,这些年新能源行业发展迅猛。

随着新能源技术越来越成熟,电站的建造成本快速下降,吸引大量社会资本投入。但背后也出现了新问题,比如,部分地区出现脱离消纳能力的盲目投资,造成社会资源浪费,行业投资效益降低,这种模式很难持续。2021年,国家对新建新能源项目的补贴彻底取消,上网电价按当地煤电基准电价来算,这叫“平价上网”。

这次改革是行业又一个转折点。今年1月,国家发改委和国家能源局发布“136号”文件,正式取消基准电价和保障性收购机制。简单说,就是要让新能源电力和普通商品一样,卖多少价和

卖多少量,都由市场供需来决定。

记者:到现在,全国约20个省份发布了省级承接文件。这次改革和哪些主体相关?主要改了些什么?

答:新能源上网电价,也就是发电后的“出厂价”,跟企业和居民用电的终端电价不同。这次改革主要涉及投资和运营新能源电站的企业,也包括建设屋顶光伏、园区风机,采取“自发自用、余电上网”模式的工厂、村集体、居民等,直接关系到发电和投资的收益。

在浙江,截至9月底,全省新能源装机占总电源装机近四成,其中,光伏装机已经超过煤电,成为浙江第一大电源。到今年上半年,全省分布式新能源主体共有超44万户,涉及面不小。

改革的核心内容有三点,一是全部新能源进入电力市场,执行市场化上网电价。二是在市场之外,建立“新能源可持续发展价格核算机制”(下称“保价机制”)。除了市场交易,还有一道“收益保险”:当市场价高于保障水平时,要收回多赚的部分;当市场价低于保障水平时,又会按后者补足,“多退少补”可以在改革初期平滑收益波动、降低投资风险。

三是划了时间线,以今年6月1日为界。在这之前全部建好的是“存量项目”,纳入保价机制的电量,其电价跟入市前的政府定价衔接。在这之后(含6月1日)建好的是“增量项目”,纳入保价机制的电量,其电价要通过市场竞价来确定。这种“老人老办法、新人新路子”的设计,既稳住了存量项目投资方的信心,又用市场化模式倒逼新项目提高质量和效率。

另外,由于新能源发电不稳定,以前一些地区要求它们承担系统调节费用或者配套建设储能。这次《方案》明确,在现货市场运行期间,新能源项目

不承担辅助服务费用。还规定,储能不作为新建新能源项目核准、并网、上网的前提条件,这都进一步降低了电站投资运营的成本。

记者:按照《方案》,以后浙江的新能源电站怎么卖电?

答:浙江的电力市场主要分三大类:现货市场好比“现场购买”,价格随时波动;中长期市场好比“提前预定”,可以提前按固定价格签合同;辅助服务市场主要是向电网提供调频、备用等服务来赚钱。

一是梯度参与现货市场。由浙江电网统一调度的新能源电站(统调新能源),规模大、数量少,之前已经有参与市场的基础,它们会作为成熟主体直接参与市场。其他新能源电站暂时允许用“接受现货市场价格”的方式参与交易,这个过渡方案大大降低了它们的入市门槛。

二是参与中长期(绿电)交易。风电和光伏是绿色电力,所以新能源电站主要通过绿电交易的形式参与中长期市场,价格包含两部分:电力本身的价格和绿色电力证书的价格,这样能体现电力资源和环保双重价值。

三是参与辅助服务市场。接下来,浙江会不断丰富辅助服务的交易品种,适时建立备用等辅助服务新品种,让有调节能力的新能源电站参与进来,增加收益渠道。

在市场之外,纳入“保价机制”的电量将保障稳定收益,也是许多企业非常关注的部分。对于存量项目,浙江把统调新能源电站纳入机制的电量比例上限设为90%,其他新能源电站则为100%,具体比例和该电站以往参与绿电交易的情况相关联。保价水平沿用每度0.4153元的煤电基准价。

对于增量项目,需要竞价确定纳入

机制的电量比例和电价,非统调新能源电站的业主如果有专业能力,可以把其他同类业主聚合起来,一起参与竞价;如果要省心、低风险,也可以选择由系统自动申报,按竞价的下限出清。这么设计也是为了降低入市难度,保留规则的灵活性。

记者:新政发布后,新能源投资运营企业要怎么转变发展理念?对普通工商业企业的用电价格会有什么影响?

答:参与市场交易,涉及对电力供需的预测、成本核算、风险控制等多个环节,是一场系统性的博弈。企业必须从过去追求装机规模的“跑马圈地”,转向电站全生命周期的“精耕细作”。特别是增量项目,是去争取保价机制电量和电价,还是到现货市场去竞争?做好市场决策需要更专业的人才队伍。

国家“136号”文件出台以来,相关企业已经开始调整发展路径。从选时的资源评估到建设时的成本控制,再到并网后的运营维护,每一个环节都要引入量化的指标来仔细考量。过去靠保障性收购政策,运营商更关心“能建多少”,现在必须得掂量“划不划算”。

有一种看法认为,未来谁能掌握用电负荷、精准匹配用电需求,谁就能在市场竞争中掌握主动。浙江本身是用电大省,庞大的用电需求和活跃的交易市场,对新能源项目投资来说依然很有吸引力。

从市场整体运行来看,市场交易价格能够真实反映电力供需的实际情况,价格信号将“指挥”低成本电源多发、高成本电源在用电高峰期顶峰发电,从而引导电力系统优化资源配置、降低运行成本;同时,新能源发电不需要化石能源等资源成本,相当于给市场提供了“低价清洁电”,这些有助于工商业企业买到更充足、低价绿色的电力资源。

## 抓项目促发展论英雄

本报丽水11月18日电(记者郑亚丽 通讯员李月 董益峰)18日,在丽水市莲都区碧湖镇,记者见到了纳爱斯集团正在建设的智能工厂。只见十来幢连片建筑拔地而起,目前有一半建筑完成主体结构封顶,明年上半年首期工厂将建成并投产。

今年5月,纳爱斯智能工厂项目正式开工,为企业带去新的发展生机。这一总投资10亿元、总用地面积约230亩、总建筑面积约18万平方米的项目,主要建设顶级香料和植物提取、高端护理用品、宠物健康食品等生产线,建成后预计可年产6.8万吨高端护理用品、10万吨宠物健康食品等,年产值约25亿元。

这只是纳爱斯集团在丽水布局项目的一部分。纳爱斯新产业丽水项目总投资约50亿元,其中固定资产投资约36亿元,主要包括“生态产业核心区项目”“智能工厂项目”“抹茶项目”“处州白莲项目”等。从地图上看,这几个项目在碧湖平原以瓯江流域为脉,分布在瓯江沿岸,山水间的美丽健康产业呼之欲出。

其中,总投资23.36亿元的“生态产业核心区项目”引人关注。来到项目建设地,挖掘机正忙着平整地面。3年后,这片土地上将崛起一个集生态产业科创基地、植物优选优育中心、提取和应用研学中心、产品展示及深度体验中心及各配套设施的生态产业园,促进一二三产融合发展,形成规模与活力兼具的创新型现代产业体系。

这些项目,不光是企业的一次扩容升级,也将给当地带去新的发展机遇。拿智能工厂中的宠物健康食品项目来说,这是当前产品定位高端、亚洲单体规模最大的智能宠物食品工厂,目前已经吸引了白羽肉鸡养殖龙头企业落地丽水,今后将带动各乡镇经济以及养殖业、饲料、食品等产业发展。此外,抹茶和莲花的种植离不开当地农户的参与,预计带动近2000户农户发展。

20年超长陪跑资本扶持科创幼苗  
杭州润苗基金成立

本报杭州11月18日讯(记者朱承 通讯员周琼琼)为破解科技型初创企业“最初一公里”融资困境,弥补社会资本在早期投资领域的“失灵”,18日,杭州润苗基金正式成立。该基金由杭州市政府直投,首期规模20亿元、存续期限长达20年,远远长于目前国内政府主导型早期科创基金通常的8至10年。

“我们聚焦‘投早、投小、投长期、投人才、投硬科技’,致力于为科创幼苗提供早期支持乃至‘第一笔投资’。”基金管理单位杭州资本董事长孙刚锋表示。

记者了解到,投资阶段更早、决策机制更活、风险容忍度更高、项目来源更广、陪伴时间更长等五大特性,有效保障这笔“耐心资本”真正做到长期投

入、稳定发挥作用。

比如投资标的上,重点投向设立不超过5年、人员规模不超过100人或估值在1亿元以内的科技型初创企业,且必须是处于技术研发或产品雏形阶段、开放融资在A轮之前的早期项目。考核上,不以单一项目盈亏作为唯一考核依据,切实鼓励团队“敢于投早、愿意陪跑”。

此外,为降低早期融资门槛,该基金提供同股同权、优先股、可转债等多种灵活的投资方式,且不谋求控股地位,以“参股不控盘”的方式确保资金真正用于支持初创团队。

据悉,该基金启动后将构建“开放多元+智能筛选”的项目发现机制,并运用“润苗基金雷达大模型”进行AI智能筛选,计划年均投资不少于100个项目。

C919商业航班首次执飞宁波—广州航线  
宁波市民家门口坐上国产大飞机

本报宁波11月18日电(记者王凯文 通讯员蒋钦卿 戴如娟 孙瑜)18日10时24分,搭载着162名旅客的CZ3777航班平稳降落在宁波栎社国际机场。这架身有十五运会彩绘飞机的“大美湾区”号,注册号为B-658W的C919飞机,缓缓滑行通过“水门”,宁波人从此可以在家门口坐上国产大飞机。

此次南航国产大飞机C919首次投入宁波至广州航线运营,进一步扩大了国产大客机的通达网络。据悉,开通初期,南航宁波至广州航线每天上下午各有一班投入C919运营。乘坐该航班的旅客还可享受“甬穗快线”的专属

礼遇,配有专用值机柜台、安检通道等优质服务。

此次南航C919飞机采用164座三舱布局,包含8个公务舱座位、18个明珠经济舱座位和138个经济舱座位,飞机装配了定制化的客舱座椅等设施,全舱配置个人充电接口,为乘客提供便捷舒适的乘机体验。

“为迎接C919商业航班首航,宁波机场联合航司提前制定专项保障方案,全面梳理机位安排、引导入位、廊桥靠接、货物装卸、航油加注、航空配餐等保障全流程,高标准、严要求做好运行前准备。”宁波机场相关负责人介绍。

浙海大团队破译大黄鱼的“联络暗号”——  
大黄鱼凭“嗅觉”识别同伴

本报讯(记者黄宁璐 通讯员沈家迪 朱爱军)近日,浙江海洋大学教授严小军团队揭开了大黄鱼通过“嗅觉”精准识别同伴的秘密,发现一种名为“熊去氧胆酸(UDCA)”的分子,正是大黄鱼之间高效沟通的关键信号。

“两三年前,我们就推测,大黄鱼自身分泌的胆汁中的胆酸可能是一种向同伴发出召唤的信号。”严小军说,“但胆酸里的成分太复杂,究竟哪一种成分才是最关键、最有效的部分,一直是个谜。”经过几年的探索实验,严小军团队终于从大黄鱼胆酸众多成分中,破译了大黄鱼族群发展的关键“生物密码”——UDCA。

“UDCA相当于大黄鱼族群间的‘专属暗号’,而且这个‘暗号’的信号浓度非常强。”严小军解释,研究发现,即便将其稀释至海水的万分之一,就像在整个西

湖里只滴入一滴,大黄鱼依然能敏锐地“嗅”到它的存在,并产生强烈的反应。行为实验中,研究团队让大黄鱼在水槽中作选择,结果它们游向UDCA的意愿比例游向另一种结构相似的胆酸要高出约44%。

这项成果不仅是基础科学上的重要突破,更有着广阔的应用前景。“理解了这套‘嗅觉语言’,未来我们或许可以像使用‘声音诱鱼器’一样,在海洋牧场中精准地使用这种‘化学信号’。”严小军说,例如设计释放UDCA的装置,主动引导鱼群向特定区域聚集,这对于修复东海大黄鱼等渔业资源,将是一种全新、可持续的技术路径。

据悉,该项研究已获国家重点研发计划及浙江省重点研发计划支持,相关论文已发表于国际权威期刊《Journal of Experimental Biology》。

## “义乌—二连浩特—莫斯科”TIR通道开通

本报讯(记者钱关键 共享联盟·义乌吴峰宇)11月16日,一辆载有17吨日用百货的TIR厢式货车,从义乌快件(跨境)监管中心完成报关后启程。该车将经内蒙古二连浩特口岸出境,途经蒙古,预计12天内抵达俄罗斯莫斯科。这标志着跨境中蒙俄三国的“义乌—二连浩特—莫斯科”TIR通道正式开通。

TIR系统是在联合国《国际公路运

输公约》基础上建立的,一种国际公路运输的海关通关便利化系统,货物在途中无需二次中转查验。

除了此次开通的新线路,义乌还有“义乌—绥芬河—莫斯科”“义乌—满洲里—莫斯科”“义乌—塔什干”等3条TIR线路。TIR线路均采用一次申报、一证到底、一车直达模式,物流时间可比传统跨境公路运输压缩20%以上。

纳爱斯集团投资50亿在丽水布局新产业  
山水间孕育美丽健康产业

## 激情全运会,活力大湾区

## 浙江羽毛球队3个单项挺进决赛

陈雨菲将冲击全运会首个女单三连冠

■ 本报特派记者 沈昕雨

11月18日,在深圳举行的第十五届全国运动会羽毛球比赛女单半决赛上,陈雨菲和国家队队友韩悦隔网而立,最终陈雨菲两局速胜,晋级决赛。接下来的决赛中,她将和国家队队友王祉怡争夺冠军,并向自己的第三块女单金牌也是全运会

历史上首个女子单打三连冠发起冲击。

进入单项比赛后,陈雨菲先后战胜辽宁小将刘雨馨、江苏队名将何冰娇、江西队选手张艺曼。当天的比赛,陈雨菲从开局阶段就活力满满,无论是移动速度,还是整个节奏都力压韩悦一头。和以往的拉吊控制打法相比,她在这场半决赛的进攻性更强。第二局她又找机会从中后

场发动进攻,稳扎稳打实现反超,锁定胜局。赛后她表示:“接下来的比赛要放平心态,还是做好当下,一场场去拼吧。”

这一天的羽毛球赛场,浙江组合郑思维和黄雅琼,以及王昶和谢浩南也战胜对手晋级,接下来将分别争夺本届全运会羽毛球的混双和男双冠军。本届全运会,也是“雅思”组合在赛场上的最

后一舞。打入决赛后,郑思维和黄雅琼表示:“能打满四场球已经很圆满了,我们冲着冠军去,但过程也很重要。”上一届陕西全运会,浙江羽毛球队获得了女单、男双和混双金牌,本届表现如何,值得期待。

此外,浙江选手曾莹莹当天在霹雳舞女子组比赛中获得一枚铜牌。



11月18日,在网球男子双打半决赛中,浙江队3号种子组合布云朝克特/郑展击败头号种子曾姚杰/杨子江闯入决赛。图为郑展(左)、布云朝克特在比赛中。



11月18日,在霹雳舞女子组铜牌赛中,曾莹莹获得季军。图为曾莹在比赛中。

稻麦两季百亩方平均亩产达1582.66公斤、攻关田亩产达1655.06公斤

## 浙江稻麦轮作总产量刷新纪录

本报嘉兴11月18日电(记者谢丹颖 见习记者孔玉叶 通讯员王滢嫣)测量、机械收割、称重、水分测定、去杂……经专家测产验收,18日,平湖市钟埭街道得稻家庭农场百亩示范方传来好消息:实测稻麦两季百亩方平均亩产1582.66公斤、攻关田亩产1655.06公斤,双双突破“吨半粮”目标。

所谓“吨半粮”,指的是在一亩地一年中种植的小麦、水稻两季作物总产量

达1.5吨,代表区域粮食综合生产能力的先进水平。据悉,此次平湖示范田的成绩比2011年创下的稻麦两季亩产原纪录1419.5公斤高出163.16公斤,增产幅度达11.49%,创造浙江省稻麦轮作总产量新纪录。

这次突破并非偶然。示范田选用的小麦品种“浙丰麦11”和水稻品种“浙梗优4号”,都由浙江省农业科学院自主选育,产量高、抗性好。此外,示范田还应用了该院研发的“内生真菌菌剂”

绿色增效技术。据悉,使用该菌剂后,粮食作物均能增产5%,对稻瘟病和小麦赤霉病的防治效果分别达到70%和60%,稻米镉含量降低12%,同时化肥和农药用量也分别减少5%和15%。截至目前,该技术已在15个省市推广7311万亩,创造社会经济效益逾140亿元。

平湖市农技推广中心相关负责人表示:“‘良种+良技’,水稻呈现出分蘖更多、穗头更大、青秆黄熟的突出优势。”

“这也是院地合作的结果。省农业科学院提供技术支持、平湖市农业技术推广中心负责技术落地和推广,构建从实验室到田间地的‘一条龙’成果转化链条,形成科研与生产紧密结合的良好机制。”省农业科学院院长林福呈表示,随着模式的进一步推广,不仅能使好品种、好技术惠及更多农民,而且将有效破解作物增产与资源环境的矛盾,达到增产提质、绿色防控与食品安全的综合成效。