

燃气公司当保护好群众利益

■本报记者 梁沛然

近日,在重庆网络问政平台上,多位市民反映,更换智能燃气表后,在同样使用频度的情况下,费用较以往增加许多。相关案例涉及重庆市江津区、高新区、渝北区、巴南区、北碚区等多个区。

一石激起千层浪。到底是新换的燃气表转得太快,还是收费有问题?重庆民众的疑惑并非个例。与此同时,在四川问政平台搜索发现,类似情况反映超过20条。

4月13日晚,重庆市政府新闻办召开新闻发布会,就市民反映的家中燃气计量有误和燃气费用增加等相关问题进行回应,称已责成市级相关部门成立了联合调查组对有关问题进行深入调查。

4月19日晚,重庆市燃气调查情况新闻发布会公布了调查结果:确认重庆燃气集团等燃气企业存在部分市民反映的多计多收燃气费等问题。

调查结果指出六条问题:错抄和违规估抄、燃气计费周期混乱、价格政策执行不到位、换表工作组织无序、工作力量严重不足、部分燃气企业内部监管不到位。不难看出,这六条问题都同企业的服务能力不强和服务意识不足相关。

针对以上问题,调查情况新闻发布会称,下一步,重庆将责成相关部门加大监督检查力度,督促燃气企业提高服务质量和水平,继续查找工作中存在的问题,持续妥善处理群众投诉举报,保护群众利益,确保群众满意。

●使用年限决定燃气表更换

从大多数网友反映的情况来看,大家对燃气费用增加和在旧表还能使用时就更



换燃气表感到费解。

记者在采访过程中了解到,当燃气表超过使用年限时,就要更换新的智能燃气表。“燃气机械表读数转动原理为物理齿轮转动,燃气表是皮膜表,旧的燃气表经过长期运转,燃气中的杂质积聚,尤其是内部膜片受到的影响较大,燃气表会出现计量偏差或计量不准。”广东省燃气安全专家程喜兵解释了需要换表的原因。

“根据国家鉴定规程要求,对于使用天然气的燃气表,使用年限一般不超过10年,超过使用年限后,接口及内部部件容易老化、碳化,如不及时更换,容易造成漏气引发燃气事故。”程喜兵补充说。

博轶咨询总经理杨常新指出,燃气表属于体积式计量器具,一般来说越走越慢。“旧表一般计量都偏慢,换了新表都

会感觉用气量有少量增加,但很少会成倍增加。”

程喜兵指出,除了燃气表新旧因素外,燃气使用量会受到用气人口、季节等多种因素影响,“比如冬季燃气热水器温度比夏季高,冬季烧水比夏季用能更多,这些因素都会导致用气量波动变化,从而体现在燃气费用上。”

●逢表必检,有法律法规护航

根据《中华人民共和国计量法》第四十八条,制造、销售、使用以欺骗消费者为目的的计量器具的单位和个体,没收其计量器具和全部违法所得,可并处2000元以下的罚款;构成犯罪的,对个人或者单位直接责任人员,依法追究刑事责任。

“强制计量器具涉及众多相关方,包括表具生产厂家、第三方检测机构、燃气企业、燃气用户造假的可能性很小,相关方一般不会铤而走险。”程喜兵说,“燃气表属于强制检定计量器具,必须逢表必检,每块表在安装前都要去法定检测机构检验合格,每块表都要出具一份检测合格报告,检测不合格的严禁安装使用。”

“计量受《中华人民共和国计量法》约束,计量造假是列入刑事犯罪的,特别是大规模的造假处罚很严重。”杨常新指出。

杨常新表示,燃气表出厂之前都要经过鉴定,表有问题,表具厂家首先遭殃,同样会牵扯燃气企业和第三方检测机构。为了赚这点钱,被处罚、严重些或取消特许经营权得不偿失,企业不会算不清这笔账。”

4月19日公布的调查结果也印证了专

家们推测:尚未发现燃气表计量和质量、燃气质量、通过远程超控改变燃气表计量等问题。

●企业应提升服务能力和水平

在杨常新看来,此次问题集中爆发和舆论持续发酵给燃气企业敲响了警钟:“不论是国企、地方大型燃气企业还是中小型企业,都应不断提升企业的服务能力,避免类似问题发生。”

业内人士表示,燃气企业核心业务是为客户提供用气服务,服务是企业经营之本。因燃气行业的特殊性,燃气企业具有自然垄断性,传统服务模式多以企业为核心,随着燃气行业发展和市场变革,服务水平逐渐成为企业间相互竞争的利器。

随着行业发展,不少燃气企业也喊出了服务转型或提升服务质量的口号。但现实中,从口号到落实还有很长的距离。有些燃气企业计费、采集系统技术落后,有些小区还需要燃气企业的工作人员入户抄表。有些地方有十几万户需要入户抄表,而配置的抄表员只有十几位。比如,此次重庆调查中发现,存在平均每位抄表员要负责0.78万户的现象,导致工作人员敷衍了事随意抄表等问题。

“在日常用户从报装到验收过程中,燃气企业其实占据强势地位,用户一般只能被动接受企业要求,并不清楚业务和收费标准,难免会留下燃气企业工作不规范,乱收费印象。”某不愿具名业内人士说。

这就要求燃气企业的服务要标准化、智能化、基层化且责任化,进行服务的优化和转型,保护群众利益,确保群众满意。

安徽宿州:荒山发展绿电 助力乡村振兴



●图片新闻

近年来,安徽省宿州市将绿色发展理念贯穿能源产业链条,通过开展风、光、生物质等新能源的综合利用,优化能源结构,有效减少煤炭等传统化石能源带来的污染。多年来,通过引进先进技术,利用荒山荒坡等场所,大力发展光伏及风电绿色能源产业,推进“绿色能源+农业”互补模式,挖掘资源优势,延伸产业链条,不仅推动了经济社会发展,还带动群众增收致富。图为4月18日拍摄的安徽省宿州市埇桥区符离风电场及埇桥区符离镇梁套村的光伏发电项目。 人民图片

●关注

2500多座尾矿库开展汛期前应急救援演练

本报讯 为防范汛期非煤矿山安全风险,压实地方政府尾矿库安全生产包保责任,日前,国家矿山安全监察局组织各地2500多座尾矿库开展汛期前应急救援演练,开展调洪演算和坝体稳定性分析,对“头顶库”等高风险尾矿库进行安全检查,推动尾矿库监测系统建设联网,推进尾矿库坝体和排洪系统等隐蔽工程质量监测,要求各地汛期必须派人24小时值守,确保尾矿库安全度汛。(安铮)

山西废止88万千瓦风光项目指标

本报讯 4月18日,山西省能源局发布公告,废止祁县100MW光伏发电项目等12个投资不积极或无法建设的风电光伏发电项目指标。公告称,经对已列入该省年度建设规模的风电光伏发电项目的梳理,筛选出12个项目单位投资不积极、确定无法建设的项目,共涉及装机规模88万千瓦,予以废止。具体项目分布在晋中市、阳泉市、长治市、临汾市、运城市 and 晋城市。(陈静)

爱旭股份董事长陈刚:

技术创新不断突破光伏功率极限

■本报记者 董梓章

光伏已成为最具经济性且应用最广泛的能源。“全球光伏投资额占全部能源投资额的50%以上。在越来越多的地方,光伏价格降低至一至二分。我们第一阶段的使命完成了。”近日,爱旭股份董事长陈刚在接受《中国能源报》记者采访时表示,如今,光伏产业有了新的责任。

在陈刚看来,随着世界各国接连提出零碳目标,光伏产业正迎来新的发展拐点。零碳能源体系成本比现在整个能源体系成本要低,这意味着光伏需作为来源最大、成本最低的能源,扮演着支撑其他能源的角色。为此,光伏产业进入新一轮技术更迭期,“一招鲜吃遍天”的时代已经过去,要打造竞争力更强的差异化产品,技术创新是唯一途径。

从前,p型PERC技术让光伏更便宜并实现大规模应用。现在,光伏技术更新迭代大潮奔涌而来。未来,哪种技术将成为下一代主流技术,助力零碳社会构建?作为最早研发n型ABC技术并成功实现大规模量产的企业,爱旭股份给出了自己的答案。

光伏进入“同等面积组件功率为王”时代

光伏下一个极限技术是什么?这是全

行业都在思考的问题。由于n型电池理论极限转换效率远高于p型电池理论极限转换效率,光伏企业均瞄准n型技术并展开布局。不过,在众多n型技术路线中,尚未出现“大一统者”。

“与其他产业相比,光伏技术发展有一个很鲜明的特点:新技术产品出来了,旧技术产品就会变得毫无价值。n型技术路线中哪一种将走得更远?那一定是最接近极限效率、功率领先、产品价值最大化的技术。”陈刚说。

据了解,单晶硅电池的理论转换效率极限数值为29.56%。陈刚直言:“我们要做的,就是找到最能接近这一理论值的细分技术路线。为此,我们花了很多时间和成本验证,最终在几百上千种技术搭配中选择了n型ABC技术。这不是押注,这是一件必须做的事情。一旦成功,光伏产业就能进入下一轮技术稳定期。”

增效是光伏产业发展的主旋律。一直以来,光伏从业者称自身处于“功率为王”的时代。而今,陈刚给了新的界定:“是‘同等面积组件功率为王’的时代。单位面积功率越高,发电量就越高。ABC技术选择了转换效率潜力更高的n型技术路线,正面无栅线遮挡,同等面积组件功率大大

提升。”

公开数据显示,以标准尺寸2382×1134mm版型为例,爱旭ABC组件的交付功率目前可以达到655瓦,对比主流TOPCon组件的610瓦高出45瓦。

降本增效的同时 不可忽视细节创新

陈刚认为,光伏规模有多大,成本有多低,决定了未来零碳能源系统的发展速度。技术创新已促使组件价格大幅下降,其占整个系统的比重已经从最开始的70%下降至目前的20%至30%。

组件成本下降的难度随之提升。业内人士提出,每当一个新技术推出后,市场最关心的是其成本是否能与先前主流技术相竞争。市场需要的是在产品性能提升的同时,价格没有明显增长。因此,企业在研发新技术的过程中,就需要提早考虑如何推行产业化、商业化。

“有时候影响整个产业发展的反而是一些‘小事物’。”陈刚表示,银浆是制造组件的辅材。而由于供需情况变化,今年光伏产业有可能面临“银浆焦虑”。

据了解,目前,银浆成本在光伏电池非硅成本中占比约35%,是第一大非硅成

本。今年全球银产量约3.1万吨,需求量则为3.6万吨,缺口开始显现。而光伏产业作为用银大户,其用银量占比已达到全球银产量的15%以上。同时,值得注意的是,n型TOPCon技术用银量远高于p型PERC。面对产业链中TOPCon的快速上量,预计今年光伏产业用银量将较去年增长40%至60%。

陈刚表示:“去年银均价在4000元/公斤左右,如今已经涨到7000元/公斤了。这也不是第一次光伏产业出现‘银浆焦虑’,用银量大一直是产业面临的问题。而在光伏产业发展历史进程中,也曾多次出现因原材料、辅材供需不平衡导致整个供应链价格大幅波动的情况。正是基于这一考量,我们发明了无银化金属涂布技术,在减少银用量、降低成本的同时,还大大地提升了太阳能电池导电和抗裂的性能。”

n型BC技术迎来发展加速期

据中国光伏行业协会数据显示,近年来,n型产品实现快速发展。2023年,n型电池市占率达到25.6%,n型组件也在国内光伏组件招投标中迅速起量。

作为第一个吃螃蟹的光伏企业,爱旭

股份n型ABC产品也迎来了收获期。陈刚透露,目前ABC组件月订单快速增长,产能亦不断攀高,2023年下半年,珠海基地10吉瓦及义乌基地15吉瓦ABC电池组件项目陆续投产,随着济南基地一期10吉瓦ABC产能的开工建设,预计到2025年爱旭将形成35吉瓦ABC产能,这也是n型BC技术路线中唯一一家吉瓦级量产企业。

多家券商在发布的研报中提出,未来BC技术有更大的发展空间。BC技术作为平台性技术,可以兼容p型和n型各种技术路线。预计未来BC产品市占率将快速提升,占比50%以上。

在上述背景下,未来光伏产业技术迭代,产能替换仍将持续。澳大利亚新南威尔士大学教授、澳大利亚科学院院士马丁·格林指出,未来5年,光伏产业将进入技术路线竞争的关键时期。

为此,陈刚指出,要抢占技术制高点。“每一轮竞争的维度和力度都不一样,对技术、规模、管理水平的要求也各不相同。当今的竞争格局要求企业提供的是单位面积发电效率最高的产品,n型ABC技术是最有希望和潜力的技术。我们希望每平方米的组件功率更高,让组件每一瓦功率的发电量更高。”