

主要锂矿出口国供应收缩,新能源汽车等需求保持强劲 动力电池原材料供不应求

■本报记者 李丽雯

近日,国内碳酸锂、氢氧化锂等动力电池原材料价格持续走高,截至4月上旬,碳酸锂、磷酸铁锂、氢氧化锂等产品价格较年初均出现了大幅上涨,碳酸锂价格涨幅甚至已超50%。高涨的原材料成本压力正顺着全产业链逐步蔓延,动力电池企业利润遭到挤压的同时,新能源汽车降本的压力也有所加大。

锂电池原材料价格大幅上涨

中国化学与物理电源行业协会储能应用分会秘书长刘勇告诉记者,从2020年底至今,受需求大幅上涨影响,国内锂电池电解液、正负极材料等原材料价格都出现了一定程度的上涨,今年这一上涨态势则尤为明显,从总体上来看,与涨价前相比,原材料价格涨幅大约在20-30%的水平。

记者了解到,国内市场碳酸锂、磷酸铁锂等主要锂原材料价格上涨幅度尤为明显。生意社发布的最新数据显示,1月至4月上旬期间,工业级碳酸锂华东价格已从56000元/吨上涨至87000元/吨左右,涨幅已经超过了50%,工业级氢氧化锂国内价格也已从52000元/吨大幅涨至75000元/吨左右,涨幅也达到了40%以上。另外,磷酸铁锂国内价格也已从38000元/吨上涨至48000元/吨,涨幅达到了25%左右。

“一方面,全球能源变革的大趋势正推

动新能源汽车行业发展,我国新能源汽车的市场份额正快速提升,近年来欧美传统车企也已加快了向新能源汽车转型的步伐,欧美国家也在加快培育本土动力电池产业链,另一方面,不论是我国或是欧美国家,这两年储能装机都出现了快速增长,多国储能装机甚至翻倍,”刘勇表示,“这些因素都推高了全球锂电池市场的需求,进而引发原材料价格上涨。”

全国乘用车市场信息联席会秘书长崔东树向记者表示,推动全球锂矿价格快速上涨的不仅因为锂电池行业正处于高速扩产的状态,还受到全球多国加印货币刺激经济复苏等因素影响,导致各国经济都出现了一定程度的通胀,全球范围内很多大宗商品价格都出现了大幅上扬,锂市场也未能幸免。

短期内或将挤压动力电池企业利润

多位业内人士告诉记者,随着锂价的接连上涨,锂电池制造企业的成本压力也在逐步走高,企业利润率可能遭到一定程度的挤压。

“新能源汽车行业正面临着全产业链降本的压力,但由于原材料价格的快速上涨,电池企业以及电芯企业已遭到了‘夹击’。同时,在储能领域,近年来我国锂电池的需求量保持大幅增长,很多电池制造企业都在满负荷生产,尽管与新能源汽车行

业相比储能方面需求相对较少,但储能锂电池的成本和供应情况确实受到了一定影响。”刘勇告诉记者。

“影响最大的还是对电池企业利润的挤压。”刘勇表示,“由于现在原材料价格一直处于上涨阶段,对于部分电芯企业来说,如果按照现在的原材料成本价格去交付履行去年签订的合同电池价格,不仅可能出现供货困难,企业盈利能力也可能大幅下降,甚至可能面临亏损。”

另外,崔东树则指出,锂价的持续上涨也可能对锂电池行业的整体降本带来负面影响。“锂价的上涨必然导致综合成本的上升,成本的走高将直接导致动力电池乃至新能源汽车降本幅度难以达到预期,新能源汽车厂商原本的降价计划可能被打乱。”

记者了解到,供应链紧张的压力已经传导到下游电动汽车企业,国内已有车企下调了交付预期,包括特斯拉在内的新能源汽车厂商也已小幅上调了价格。今年3月24日,特斯拉中国官网显示,自当日起国产Model Y系列长续航版以及高性能版售价均上调了8000元。据该公司工作人员解释,此轮售价上涨正是因为原材料价格上浮。

锂原料供应仍存在紧缺风险

记者查阅最新数据了解到,工信部

数据显示,2021年1-2月全国电池制造业主要产品中,锂离子电池产量达到29.5亿只,同比增长幅度高达108%。公安部公布的数据则显示,截至今年3月,全国新能源汽车保有量已达到了551万辆,一季度新注册登记新能源汽车总量达到46.6万辆,同比增长幅度高达295.20%。

新能源汽车市场涨势喜人,但也有业内专家提醒称,目前全球锂供应仍存在紧张态势,短期内这一趋势可能难以缓解。崔东树表示:“目前不论是国内还是海外,动力电池等领域对于锂的需求还在大幅上涨,锂电池原材料的供给可能仍存在一定的压力,短期内锂价可能仍处于上涨阶段。”

据悉,目前澳大利亚、智利、阿根廷等国为全球主要的锂矿出口国,但在过去的一年里,因新冠肺炎疫情影响,包括SQM、Livent等锂矿巨头扩产计划却有所放缓。而在过去的一周里,受到疫情加重影响,作为全球主要锂矿出口国之一的智利宣布将自第二季度起采取更为严格的防疫措施,这也导致业内对于动力电池原材料供应紧张的担忧已进一步加剧。

在此情况下,在业内普遍预计,到今年下半年澳大利亚、智利等国新增的锂矿产能可能得到释放,届时锂电池原材料的供应紧张情况或将有所缓解。

资讯

国内陆上最大永磁直驱风力发电机研制成功

本报讯 近日,具有完全自主知识产权、国内首台陆上5.5兆瓦永磁直驱风力发电机在东方电气集团东方电机有限公司山东风电电机制造基地成功下线,标志着目前国内陆上最大的永磁直驱风力发电机研制成功。

该机型为陆上中高风速区域量身定制,具有可靠性高、效率高、维护成本低等特点。电机采用平台化设计,从首序到顺利下线用时仅20余天,创造了行业大容量风电电机研发制造的新纪录。

在可靠性方面,机组采用直接空冷技术,冷却效率高,能够有效提升发电性能。发电机采用双轴承支撑结构,承载能力高;同时应用磁钢盒防护专利技术,防止磁钢退磁和脱落。机组采用电气双回路设计,可实现单回路独立运行,提升平均无故障工作时间。

在发电能力上,在8m/s的平均风速下等效利用小时数超过3600小时,发电机效率在业内处于高位水平。机组采用高效率柔性叶片设计,采用涡流发生器、襟翼和锯齿尾缘等先进技术,有效提升叶片气动性能和降低叶片噪音。

在运维成本方面,机组部件少,定检工作量更少,定检停机时间短,发电损失小。机组采用直驱技术路线,省去齿轮油、滤芯和发电机碳刷的定期更换,运维耗材少。

此外,东方电机有限公司为5.5兆瓦永磁直驱风力发电机开发的平台,可根据用户需求,灵活可调,覆盖5.5-6兆瓦等级风电机组,为后续机组研制奠定了坚实基础。

(姚金楠)

大面积钙钛矿组件效率取得突破

本报讯 4月2日,无锡极光电能科技有限公司对外宣布,在大面积钙钛矿组件效率上取得了突破性进展。

极光电能制备的63.98cm²钙钛矿光伏组件转换效率达到20.5%。这一结果获得日本电气安全环境研究所检测认证,为目前全球范围内大面积钙钛矿组件效率的最高纪录,已与主流晶硅产品效率相当。

据悉,极光电能是保定市长城控股集团有限公司旗下全资孙公司,通过保定市瑞茂企业管理咨询有限公司进行控股。此外,保定市瑞茂企业管理咨询有限公司还拥有未势能源科技有限公司和蜂巢能源科技有限公司两家能源类子公司,分属于氢能和动力电池领域。

作为拥有哈弗、WEY、欧拉和长城皮卡四个整车品牌的知名汽车制造商,长城控股不仅通过钙钛矿技术入股光伏发电,还在大力布局氢能和动力电池等新能源业务。

(姚金楠)

图片新闻

安徽淮北:采煤沉陷区建起农光互补电站



4月5日,安徽省淮北市濉溪县刘桥镇刘村永晖50MW农光互补光伏发电项目建设现场,金黄色的油菜花,绿油油的麦田与蓝色的光伏板交相辉映,一派乡村美景。

该项目利用1085亩采煤沉陷区建设光伏电站,实现储水灌溉、光伏发电和渔业养殖的综合利用。项目将于今年8月份建成并网发电,年均发电量约为6447万千瓦时。人民图片

户用光伏电站保险市场浮现

■本报记者 姚金楠

日前,国家发改委正在就2021年新能源上网电价政策征求意见。根据征求意见稿,2021年起,对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏和新核准陆上风电项目发电,中央财政不再补贴。但针对户用光伏电站,征求意见稿则明确,2021年,户用光伏电站仍将有0.03元/度的补贴,并且按照全发电量进行补贴,2022年起不再进行补贴。

中国光伏行业协会名誉理事长王勃华预测,2021年,全国新增光伏装机将在55-65GW,其中,分布式光伏装机有望达到20-23GW。在可再生能源实现平价上网的第一年,户用光伏频频迎来利好消息。在此背景下,户用光伏电站如何获得更加全面的收益保障?户用光伏保险正在成为行业关注的焦点。

多数业主尚无保险意识

“从去年11月到今年2月,我们共巡检了15000座户用光伏电站,涉及山东、山西、河南、河北、北京和天津6个省、市,只有36%的电站购买了商业保险。”河北

因能科技股份有限公司技术服务总监崔胜波告诉记者,目前,在户用光伏领域,“很多老百姓根本意识不到要给自己家的电站上保险。”

“这几年,我们见了好几名户用光伏业主,其实,从想要安装一套户用光伏系统到最终安装成功、实现发电的各个环节中,很多业主根本没有机会接触到保险,也因此缺乏这样的意识。但到电站出了问题,需要自己掏钱维护的时候,通常就来不及了。”在崔胜波看来,户用光伏保险与很多常规保险正在遭遇同样的困境,“没问题,就不想买保险,即便是价格再低,也不想花这部分钱。”

组件破损实为常见风险

那么,户用光伏到底会都会遭遇哪些风险呢?

“我们遇到最多的情况就是组件破裂。”崔胜波指出,由于很多户用光伏电站安装在农村,由于燃放烟花爆竹、猎捕飞禽等原因造成的光伏组件破损现象时有发生。此外,由于缺乏专业运维人员,在光伏组件的日常清洁中,由于操作不当,也极易

造成人为损坏。“每维修更换一次,平均费用在1000-1500元左右。”不仅如此,崔胜波指出,“有些时候只是组件表面玻璃有破碎,业主为了省钱省事可能就不去处理,这其实存在很大的安全隐患。”

据记者了解,目前,我国主流组件厂商提供的出厂质保通常为12年左右,功率担保为25-30年不等,但这些保障均为产品质量保障,并不包含意外破损。

以常见的组件隐裂问题为例,有安装商透露,由于户用安装市场鱼龙混杂,老百姓缺乏专业知识,很多组件在安装之初就存在隐裂问题。“很多安装商不正规,工人工人专业,组件还没发电其实就已经隐裂了。对于隐裂问题,正规组件厂只能保障出厂产品是没问题的,如果由于运输和施工环节出现问题,组件厂是肯定不会提供免费售后保障的。普通业主又不懂,后续就非常容易出现问题。”

自然灾害等因素更受关注

崔胜波指出,随着户用光伏装机量的持续增长,近三年来,市场对于户用光伏保

险的需求也同步提升。

“但即便是家庭业主有投保需求,市面上可供选择的保险产品也十分有限。”崔胜波表示,“在我们巡检的这些电站中,那些为电站购买了商业保险的业主,多数购买的都是家财险,即针对自然灾害造成损失的保险。但对于常规多发的风险,很多保险产品是不涉及的,更没有哪一种专门针对户用光伏电站的保险。”

对于当前涉及光伏电站的主要保险,怡和立信保险经纪高级经理周小勇坦言,相关保险产品的确是围绕自然灾害等对电站造成的损失。“因为一般发生自然灾害时,电站的损失都是比较大的,所以保险产品目前也主要是针对这类问题,而对于个别组件破损这类的小问题,保险公司做的比较少。”

针对户用光伏电站的各类其他风

险,周小勇指出,保险公司一般也很少同单独的家庭客户签订保单。“我们最多是和一些专门做户用光伏的企业签订合同,一单针对的是几千个或者上万个的屋顶。”

崔胜波表示,目前,已有光伏企业和保险公司进行合作,专门针对户用光伏电站开发一些财产一切险、机损险等产品,基本可以涵盖户用电站的常见风险保障。“以20千瓦规模为例,通常保费在240元/年左右。”但目前也是由企业和保险公司签订保险合同,保险公司并未直接面对单一业主。对此,周小勇表示:“保险也是依照市场需求而动的,随着户用光伏装机量的增长,后续保险如何跟进也是值得保险行业关注的。”

