

十站九亏,加氢站投资热还能扛多久

■ 本报实习记者 韩逸飞



近日,山西阳泉经济开发区氢能重卡示范项目加氢站完成设备调试,进入试运行阶段。据悉,该站为阳泉市首座加氢站,总投资达2104万元,这意味着又一地市级市加入加氢站建设的大潮。

记者梳理发现,2020年,我国多地加快加氢站规划建设。截至2020年11月,全国共建加氢站104座,已投运约70座,位居全球第二。

加氢站规划建设“井喷”

从2019年开始,我国氢能发展步入“快车道”,作为氢能发展的重要一环,加氢站的建设日益受到重视。日前,国家正在进行的氢燃料电池汽车示范城市群评选工作中,加氢站数量也是一项重要的考核指标。

据天风证券分析师王纪斌分析,加氢站是连接上游氢气和下游燃料电池汽车用户的纽带,是大规模发展燃料电池车的基本条件。当前,我国的加氢站核心组件国产化程度较高,若各地能规模化建设,可有效控制成本。“加氢站分为站内制氢加氢站和外部供氢加氢站两类,其中,后者借鉴了天然气子母站的工作原理,从站外工厂将氢气送至加氢站。”



上海驿蓝加氢站

聆英咨询的行业分析人士认为,目前,各地方政府的加氢站规划非常激进。“经过系统估算,2025年我国加氢站建设总数将达1698个,2030年加氢站总数更将高达5000个。”

一位深耕新能源行业多年的专家告诉记者,不同类型的加氢站建造成本差异较大,平均建设成本约为1500万元。“目前,是抢占加氢站市场的黄金期,多个地区都在紧锣密鼓筹备建设,如果发展顺利的话,未来2-3年内,市场基本会被瓜分完毕。”

“到2023年,上海规划建设加氢站近100座,投入运营超30座,这将有助于上海占据氢燃料电池产业链的先机。”业内专家表示。

核心阅读

据粗略统计,多个城市的加氢站建设数量将突破百座。然而,想要盈利不容易。据业内人士透露,我国目前投运的70多座加氢站,几乎都处于亏损状态。

几乎全线亏损

早在两年前,地方政府纷纷出台氢能产业发展规划之时,就有专家提醒称,“整体来看,规划往往更偏重于燃料电池汽车的发展,而忽视了加氢站、氢源等基础配套。”专家指出,如果没有针对氢能基础设施开展规划研究,将最终阻碍氢能的规模化应用。

近两年,各地加大了对加氢站的重视程度,不少地区更是规划了宏大的加氢站建设目标。据粗略统计,多个城市的加氢站建设数量将突破百座。然而,新的问题随之而来,想要盈利不容易。据业内人士透露,我国目前投运的70多座加氢站,几乎都处于亏损状态。

上海舜华新能源系统有限公司总经理阮伟民表示,当前我国加氢站投资动辄上千万元,再考虑到加氢站建设补贴取消,这对于需要购置商业用地来建设加氢站的投资商来说,盈利相当困难。

佛山环境与能源研究院院长赵吉诗指出,加氢站建设用地问题也一直困扰着建设单位。在经济发达、人口稠密地区,符合法规要求的加氢站站址有限,土地价格往往还很高,这让加氢站盈利更加充满不确定性。

“在需求端,加氢站的建设是否与车辆推广目标相匹配;在供给端,氢能保障能力是否充足,这些问题都值得注意。需要警惕的是,如果加氢站建设过于超前,有可能导致投资亏损,阻碍其商业化进程。”赵吉诗说。

“加氢站不是一建了之,建设投入再大,也是一次性投资,而运营成本则是长期投入,每年需约250万-300万元的运营费

用,短期内难以形成盈利模式,这使得国内投入运营的加氢站基本都处于亏损状态。”阮伟民表示。

为何亏钱也要建

据统计,按照各地出台的氢能产业规划,“十四五”期间,建设的加氢站将超过1000座。那么,既然加氢站不盈利,为何各地却仍在疯狂规划建设?

阮伟民指出,“兵马未动粮草先行”,行业为了迎接大规模氢燃料电池汽车商用时代的到来,才会选择在加氢站建设上先行一步。另外,“国补”虽然取消了,但是地方补贴仍在,同时还有“以奖代补”政策。所以,从长远来看,投资商虽然暂时存在困难,但只要国家发展氢能战略不变,就一定能迎来加氢站需求的爆发期。

有业内专家表示,从目前来看,加氢站建设肯定是超前规划。“作为新基建项目,加氢站建设必然有一个发展过程。作为基础设施的一部分,只有加氢站建得多,方便用户加氢,市场才会真正接受氢燃料电池汽车。即使目前来看加氢站是亏损的,但对于拉动氢能产业是有益的。”

那么,该如何解决加氢站盈利难题?

赵吉诗指出,要支持多元化建站模式,用油氢合建站的模式“以油养氢”;站内制氢-加氢母站建站模式降低储运成本;燃料电池汽车运营平台自建站以用来减少交易环节,降低运营成本。同时,加氢站等基础设施的建设要立足实际,系统性考虑氢能产业布局,把握好适度超前的节奏,决不能脱离实际。



本月多晶硅供应增量预计不及需求增量

上周国内单晶复投料价格区间在8.5-8.8万元/吨,成交均价为8.64万元/吨,周环比小幅上涨2.25%;单晶致密料价格区间在8.3-8.6万元/吨,成交均价为8.40万元/吨,周环比小幅上涨2.44%。

上周多晶硅市场价格稳步回升,其中复投料、单晶致密料、单晶菜花料成交价都有不同程度上涨,涨幅都在2%以上。上周多晶硅订单量和成交价涨幅环比均有所增长,主要原因是:一方面,年底年初是备货高峰,加之2020年多晶硅和硅片环节新增产能释放存在时间差,支撑未来市场价格上涨的预期,故近期采购需求明显增多;另一方面,2020年12月新增两家万吨级企业检修维护,导致国内多晶硅供应明显低于预期,甚至环比减少。因此,实际需求和预期需求同时增长,而同期供应减少,支撑上周多晶硅价格稳步回升。

截至上周,国内11家多晶硅生产企业中,有2家在检修中。2020年12月新增两家万吨级企业检修维护,影响产出1500吨左右,导致当月国内多晶硅产量环比减少4.2%至3.41万吨,大幅低于预期。按产量排序,2020年12月国内前四家企业包括保利协鑫、新疆大全、新特能源、永祥股份的产量共计2.58万吨,占国内总产量的75.7%,占比略有下调,同样是由于个别企业检修维护或尚未恢复满负荷运行所致。按目前国内多晶硅和硅片企业生产现状及计划,1月份多晶硅供应增量仍不及需求增量,且受制于春节前后物流停运等影响,预计短期内采购订单需求将持续增长,多晶硅价格将继续回升走势。(刘晶)

资讯

运达股份首个自投自营的风电项目并网

本报讯 2020年12月28日,运达股份晋阳泉落10万kW风电项目并网仪式在山西省晋阳县举行。晋阳泉落10万kW风电项目年发电量2.19亿千瓦时,项目的顺利并网对促进地方经济发展、进一步提升企业竞争力将产生积极意义。

运达股份党委书记、总经理高玲表示,晋阳泉落10万kW风电项目是运达股份首个自主投资运营的风电项目,也是公司近年来最重大的工程建设项目和募投项目,项目的顺利投产是运达股份践行“一主两翼”发展的重大举措,也是运达股份实现高质量发展的战略投资。

浙江省机电集团有限公司总经理兼运达股份董事长杨震宇表示,自2019年上市以来,运达股份进一步凝聚和整合资源,增强和发挥创新优势,持续在全国各地探索生态优先、绿色发展的高质量发展之路,运达股份正以更加积极的姿态布局、发展新能源,增强和发挥创新优势,走出一条高质量发展新路子。(车佳)

上能电气投建宁夏10GW逆变器项目

本报讯 日前,上能电气发布公告称,该公司与同心县人民政府、中核汇能有限公司共同推动宁夏清洁能源示范园区的建设和西部清洁能源基地的发展,本着平等自愿、合作共赢的原则,就10GW逆变器生产线建设项目有关事宜达成项目合作,签署了《10GW逆变器生产线建设项目投资建设协议书》。

根据协议,一期项目投资5000万元,租用宁夏同心工业园区扶贫产业园拓展区4号厂房(总面积共计4000.75平方米),安装2条逆变器及储能双向变流器生产线,二期项目根据一期生产经营情况和产业发展需求,拟投资1.5亿元扩大生产规模。一期项目建成达产后,预期产生良好的经济效益和社会效益,达产后产能10GW,预计产值8-10亿元,带动同心县周边服务、运输、商贸等相关行业。

10GW逆变器生产线建设项目的建设和落地,无疑利于进一步提升上能电气在光伏逆变器行业的市场地位和行业竞争力,助力上能电气的长远发展。(李婷)

聚焦平价时代

新能源从“微不足道”到“举足轻重” 平价让“风光”行业更风光

■ 本报记者 张子瑞

核心阅读

新能源波动性、间歇性的特点不容忽视。当新能源在系统中的比例小于10%,其波动性、间歇性可以由电力系统对冲风险。当新能源“担当大任”成为主力能源和基荷能源之日,新能源就必须主动发力。这也是未来10年,新能源能否彻底主导能源世界,以压倒式的成本优势让煤炭、石油加速退出的关键。

新年伊始,万象更新。光伏和陆上风电全面开启平价时代。

去年底,随着我国提出2030年风电太阳能装机达到12亿千瓦以上目标,实现2030年“碳达峰”和2060年“碳中和”的路线图日渐清晰。作为实现“碳中和”的重要抓手,已平价上网的风电、太阳能等新能源被赋予更重大的历史使命。

从十多年前的“微不足道”到如今的“举足轻重”,再到将来的“担当大任”,新能源在能源系统中的角色越发重要。而在“碳中和”的语境下,“担当大任”的一天或许更早到来。

新能源平价不是终点。无论是新能源自身还是整个能源系统都必须进一步做出积极改变,将技术创新推向更深处,同时全社会也必须形成共识:能源转型不是“免费午餐”,需要付出成本和代价。

根据中电联的数据,截至2020年10月底,我国风电、太阳能累计装机合计约为4.6亿千瓦,这意味着未来10年,距2030年12亿千瓦的保底目标仍有约7.4亿千瓦的装机差额,按10年平均计算,风电、太阳能每年的新增装机将不低于7400万千瓦。

新能源行业预测的目标更为乐观。光伏行业提出“十四五”期间每年新增装机7000万千瓦-9000万千瓦,风电行业也提出“十四五”期间不低于5000万千瓦装机量的目标。这样即使保守估算,年新增风电、太阳能装机都将史无前例的突破1亿千瓦。

历史上从未有风光年度新增规模超过7000万千瓦的先例。即将步入“亿千瓦”时代,新能源是否做好了充足的准备适应这个“加速度”?

“我知道大家心是热的,但是头脑一定要冷静。”国家能源局新能源与可再生能源司副司长任育之近期多次表示,如何继续以较快的速度持续扩大规模,面对“碳中和”的大目标,某一个行业某一个部门是无

法实现的,这需要汇聚各个部门甚至全社会的力量,有必要调动各级地方政府以及新能源企业、电网公司、传统能源企业的积极性。

防止气候变化的内核不是气候,而是技术。化石能源之所以成为现代能源体系的基石有两个重要原因:第一,能量密度高,满足大功率、长距离的应用;第二,性质稳定,常温常压下为液态和固态,便于生产、储存和运输。这样的特性是因为地球几亿年来通过内部的高温高压把当年的生物质转换成现在的石油、煤炭和天然气。

随着风电效率、光伏转换效率的提高和电池能量密度的提升,新能源被认为是高等级文明的方向。新能源是科技革命和产业革命的制高点,在后疫情时代,谁掌握新能源技术,谁就拿到文明进阶的门票。

从资源储量看,我国的风能和太阳能资源没有“天花板”,足以支撑新能源快速增长。与此同时,成本的下降也使得新能源相对于传统能源越来越具有替代优势。过去10年,我国新能源成本飞速下降。光伏、陆上风电和海上风电成本已分别降低了82%、39%、29%。

从产业链配套能力来看,无论风电还是光伏,我国都形成了世界上最为完整的产业链。虽然,个别部件仍然受制于人,但倘若规模化市场需求的拉动,这些“点”上的突破并非遥不可及。产能的提升同样可以通过市场化的方式实现。

当资源、生态、成本、产业链和产能都不再成为新能源发展的桎梏,阻碍新能源“担当大任”的究竟是什么?

生态环境部气候变化事务特别顾问解振华在谈到“碳中和”问题时特别指出:“我们要积极研究发展成本低、效率高、减排效果明显、安全可靠、具有推广前景的低碳零碳负碳技术,大力发展规模化储能、智能电网、分布式可再生能源和氢能等深度脱碳技术,研发碳捕集、利用和封存技术,加快工业技术与绿色材料技术、先进制造、信息化、智能化等融合创新。”

新能源波动性、间歇性的特点不容忽视。当新能源在系统中的比例小于10%,其波动性、间歇性可以由电力系统对冲风险。当新能源“担当大任”成为主力能源和基荷能源之日,新能源就必须主动发力。这也是未来10年,新能源能否彻底主导能源世界,以压倒式的成本优势让煤炭、石油加速退出的关键。

远景能源是新能源技术进步和能源转型的坚定引领者,用“新煤炭”、“新石油”、“新电网”的“三新”战略实践给行业明确的解决方案:风电、光伏和储能成为未来的“新煤炭”,动力电池和氢燃料成为“新石油”,围绕风电、光伏,电网需要升级为使用智能物联网技术、更灵活的“新电网”。实现风、光、储协同技术进步,把风电场做成智能化、可交易,使电源更加匹配电网需求的解决方案。

在远景能源看来,新能源要展示主动利用技术克服波动性的勇气和决心。储能帮助增加风电和光伏的容量可信度,提高

能量转化效率,通过智能手段提升功率预测水平,为系统提供一定的调节裕度,这些都是支撑我国中长期能源结构转型的关键技术。

未来总是在悲观中诞生,在怀疑中成长。

尽管“碳中和”的目标清晰,但质疑声不绝于耳。特别是近期,湖南等地出现的电力紧张,也再次提醒业内,在急剧扩大新能源装机的同时,“担当大任”的新能源必须满足人民对高质量电力发展的需求。

任育之表示,随着电力体制改革不断深入,光伏、风电等新能源形式必将逐步参与市场,这是大势所趋。如何成功地参与电力市场,这是“十四五”期间行业各方必须共同研究和破解的问题。

电力规划设计总院长杜忠明也表达过同样的观点:“传统电力系统难以适应灵活开放电力市场构建需要。”他说,未来市场主体将从“单一化”向“多元化”转变,电力输送将从发输配用“单向传输”向源网荷储“多向互动”灵活传输转变,充分电力市场环境下电力系统的运行方式需要频繁变化。

对转型成本的评估和承受度,也影响着新能源替代传统能源的速度。国网能源研究院院长张洲洲表示,能源转型不是“免费午餐”,需要长期的渐变过程,同样需要全社会为其付出代价和成本。有数据显示,德国在能源转型后,全社会用成本反而上升,这是为绿色转型付出的代价。

能源绿色转型,不仅是意愿,更是行动。