

一季度,我国动力电池整体投建资金超 1600 亿元,建设年产能超过350GWh

动力电池行业投资热再升级

■本报实习记者 姚美娟

中航锂电日前发布消息称,该公司就厦门基地 30GWh 动力电池扩产项目与厦门火炬高技术产业开发区达成合作共识;4月,蜂巢能源科技有限公司与安徽省马鞍山市签订战略合作协议,投资 110 亿元在当地建设动力电池电芯及 PACK 生产研发基地,规划年产能 28GWh;2月起,宁德时代接连宣布将在江苏、广东、四川和福建四省扩大其动力电池产能,总投资约 395 亿元。

近年来,新能源汽车市场迎来高速发展,也随之带动了动力电池产能需求的增长。在产能需求猛增的背景下,今年国内动力电池企业扩产的消息频频传出,掀起新一轮投资热潮。

加速行业洗牌

谈及新一轮动力电池投资潮,伊维经济研究院研究部总经理吴辉告诉记者:“目前,基本都是宁德时代这样的龙头企业在扩产,另外就是大资本入场,其他小企业都被淘汰出局。这一轮投资热可能进一步加速动力电池行业的洗牌。”

新能源汽车行业独立研究员曹广平认为,动力电池行业内龙头及第二梯队的企业,基本上经历了深度的产品验证和市场洗礼。如今,进入的动力电池行业的门槛已经提高,只有在技术、规模、资金、管理、资源上具有一定优势的电池企业,才有可能持续进行扩军备战。“新进入的企业,如果低水平重复,没有差异化的竞争力,风险就非常大。”

据全球汽车产业信息平台盖世汽车整理,今年一季度,我国动力电池企业相继公布的动力电池相关新建项目达 20 余个,整体投建资金达 1600 多亿元,

建设年产能超过 350GWh。“龙头企业应当基于订单的真实需求投资扩产,对整个新能源汽车市场尤其是客户车企未来几年的销量做好估计。实力尚且不足的企业,可以布局非汽车领域市场。”吴辉说。

产能需统筹优化

其实,国内动力电池行业也曾掀起一波投资热潮。自 2015 年新能源汽车行业经历了“动力电池饥荒”后,2016 年,动力电池企业纷纷扩产,外围企业争相涌入,导致动力电池行业竞争日益激烈。中国汽车工业协会数据显示,2018 年我国动力电池装机量为 56.9GWh,而同期动力电池产能约为 260GWh,有 4/5 的产能没有释放。随着新产能的继续投放,2018 年动力电池产能可装备 400 多万辆新能源汽车,是 2018 年产销量的近 4 倍。高端供应不足,低端产品需求不足的结构性能过剩问题突出。本次投资热是否也将导致新一轮产能过剩?

“2020 年我国动力电池装车量累计 63.6GWh,有报道称今年前 4 个月装车量达到了 450GWh。不排除有‘宣称的产能’,但实际产能过剩的情况还是存在的。”曹广平表示。

据了解,2015 年新能源汽车补贴额度较高,动力电池企业盈利多,吸引了多家投资企业进入动力电池行业,原有动力电池企业也加快产能布局。“此前的扩产潮主要原因是新能源汽车补贴,而目前阶段的扩产是基于市场需求和订单,扩大的产能主要是有效产能。对整个行业来讲,即使产能过剩,也不会像以前那样出现很多无效产能。两次扩产潮是不同的。”吴辉表示。



产能过剩怎么办?曹广平建议,应当统筹优化产能,提倡优质产能,禁止落后产能。“根据每个省份的新能源汽车数量,统筹安排电池产能,不过度上马,保留优质产能,限制落后产能,最起码有预警。”

“强者恒强”效应凸显

随着产能的不断扩张,动力电池市场“淘汰赛”进一步加剧,“强者恒强”效应凸显。电池头部企业占比不断提升,虽有新势力涌入,但整体企业数量却不增反减。“原来 100 多家电池企业,以后真正给汽车配套的也就十多家左右,所以数量必然还会继续减少。”吴辉坦言,“毕竟汽车电池是一个资金密集型、技术密集型的产业,小型企业不太适合给车企配套,未来一定是大企业来做。”

“电池行业头部效应虽然有助于降本,但实际上不利于充分竞争,需要在总体上加以调控,比如鼓励差异化竞争,控制企业总量等。”曹广平建议。

值得一提的是,除了电池企业,吉利、通用、特斯拉、大众、宝马、现代、保时捷等整车企业也在自建工厂或合资建厂,加速自产动力电池,保障其动力电池供应稳定。对此,曹广平表示,车企自造电池有利于稳定自己的电池供应链,对独立电池供应商是潜在的竞争。

“但独立第三方电池商供应还将是未来整个市场上的主流,因为电池电芯属于化学和物理的体系,电池与车企属于两个行业。”吴辉指出,“很多整车厂从技术层面以及控制供应商的角度去做动力电池,对整个动力电池市场只是起到补充作用。”

异质结电池大规模产业化蓄势待发

本报讯 5月12日,明阳智能发布对外投资公告,宣布投资年产 5GW 光伏高效电池和 5GW 光伏高效组件项目,投资金额为 30 亿元。项目建设周期为 5 年。预计分三期投资,第一期投资金额为 6 亿元,2021 年完成一期自建厂房年产 1GW 光伏高效电池+1GW 光伏高效组件产线建设;2022 年完成二期在一期基础上扩充至年产 2GW 光伏高效电池+2GW 光伏高效组件产线建设;2025 年前完成三期新建年产 3GW 光伏高效电池+3GW 光伏高效组件产线建设。

近年来,光伏产业快速发展,技术驱动降本增效,异质结电池的理论电池效率

为 27.5%,能够与其他技术路线的电池进行有效叠加,异质结叠加钙钛矿技术后理论效率可达 42.5%,量产效率可达 30%,未来提效空间巨大。

早在 1990 年,日本三洋公司成功开发出异质结电池,彼时的转换效率为 14.5%。2015 年,异质结专利到期,技术壁垒消除,国内外领先的光伏企业开始大力发展和推广异质结技术,当前异质结电池量产效率普遍已在 24%以上。

公开数据显示,通威异质结电池量产效率达到了 25.18%,安徽华晟达 24.73%,爱康科技 24.59%,东方日升 24.55%。异质结效率的快速提升吸引了行业关注的目光,

2020 年,各企业宣布的 HIT 产能规划达到 27.75GW,目前已建成的 HIT 产能在 3-5GW,根据中国光伏行业协会预测,HIT 的市场份额将从 2020 年的 3%增加至 2025 年的 20%左右,大规模产业化蓄势待发。

根据首创证券的报告,目前制约异质结电池发展的主要还是成本因素。2020 年,异质结电池的单瓦成本约为 0.92 元,从成本结构拆分开来看,硅料依然是成本的大头,占比约为 47.1%,其次是浆料、设备折旧和靶材,占比分别为 24.3%,11%和 4.4%。

从成本结构拆分开入手,异质结电池的降本路径主要包括以下路线。首先,目前传统电池使用的硅片厚度在 170-175 微

米,异质结电池厚度在 150-160 微米,未来,其所用硅片厚度有望进一步降低至 120-130 微米,硅片每减薄 5 微米,单片价格下降约 5 分钱,可实现大幅降本。其次,异质结非硅材料成本中,银浆和靶材成本占比达到 70%,通过加速国产化,能够有效降低耗材成本。另外,提升设备单位时间的产能,降低单瓦设备投资。国内迈为股份、捷佳伟创、理想新能源等厂家异质结 1GW 设备投资从 15 亿元下降至近期的 4.5 亿元,未来有望进一步降低。预计 2021 年异质结电池的单瓦成本能够从 0.95 元降低到 0.8 元以下,竞争能力将显著提升。(吴悻)

资讯

黄河公司在青海地区光伏日发电量创新高

本报讯 5月8日,黄河公司在青地区光伏日发电量再创新高,达到 3598 万千瓦时,这是今年以来黄河公司在青地区光伏日发电量第 8 次突破 3000 万千瓦时,较原新高值 3 月 23 日的 3394 万千瓦时高 204 万千瓦时,占青海省当日光伏发电量 8780 万千瓦时(新高)的 41%。

黄河公司目前在青地区光伏总装机 626 万千瓦,占青海省网光伏装机 1601 万千瓦的 39.1%,是青海省内光伏装机占比最大的发电企业。

今年以来,黄河公司将提高新能源发电量作为公司年度重点工作之一,从运行专业角度理思路、想办法,切实提高新能源发电量。尤其是针对光伏发电方面,专门召开会议分析研究提升新能源发电量措施,定期组织召开提升新能源发电量专题会议,从运行专业布置安排提升新能源发电量工作。(董得福)

东方希望拟投建 25 万吨/年多晶硅工厂

本报讯 5月11日,宁夏回族自治区政府与东方希望集团签订战略合作协议,石嘴山市政府与东方希望集团签订项目投资协议。根据协议,东方希望集团将在宁夏规划建设新能源光伏新材料循环经济暨产业发展集群,投资建设光伏新材料、新能源、现代农业等上下游一体化循环经济项目。

其中,一期项目以 25 万吨/年多晶硅为主体,配套建设 20 万吨/年工业硅、电子级高纯晶硅等项目,预计总投资 300 亿元,项目建成达产后年产值可达 300 亿元,直接解决就业约 1 万人。(肖丹)

粤电力追加百亿投资 在疆建设光伏项目

本报讯 5月12日,粤电力 A 发布公告,拟向新疆追加投资百亿,建设 200 万千瓦光伏发电项目。在今年 2 月 24 日,公司曾公告称,拟在新疆建设 150 万千瓦光伏发电项目及 50 万千瓦丰利发电项目,合计拟投资 105 亿元。

公告披露,粤电力与新疆生产建设兵团第三师图木舒克市于东莞市签署了《关于建设 200 万千瓦光伏发电项目的投资合作协议》。根据投资合作协议,拟在图木舒克市境内增加投资建设 200 万千瓦、预计总投资约 100 亿元的光伏发电项目。

图木舒克市位于新疆西部地区,太阳能资源和风力发电资源丰富,具有较好的开发价值。双方在原有新能源建设合作框架协议基础上,加强互信,深化新能源领域合作。本协议签署后,粤电力拟在图木舒克市投资建设新能源项目装机规模总计达 400 万千瓦,预计总投资 205 亿元。(骆湘)



2021“寻美风光”手机清洁能源摄影展



①《朝霞映山岗》
刘俊摄于江西省铜鼓县太阳岭风电场



②《你好!光伏人》
孙小刚摄于云南省巧家县



③《来自大自然的最高荣誉“主角光环”》
张羽翔摄于内蒙古乌兰察布

2021“寻美风光”手机清洁能源摄影比赛专栏现已启动。今年是中国共产党建党 100 周年,本届手机清洁能源摄影大赛以“讴歌新时代·助力碳达峰碳中和”为主题,旨在挖掘、记录、展示风电、光伏等清洁能源行业全产业链在生产运营、智能制造、风电光伏场站建设、员工工作生活中的精彩瞬间,充分展示我国清洁能源行业在加快推动绿色低碳发展,促进环境改善、生态友好、自然和谐共生方面作出的突出贡献,分享其间的感人精彩故事,立体展现风电、光伏等清洁能源行业从业者积极向上的精神风貌,进而向公众传播普及清洁能源可持续发展的责任和使命。该活动由新疆金风科技股份有限公司支持协办,本报将不定期刊发展示部分参赛作品。诚邀您积极投稿,投稿图片需注明“寻美风光+作品名称+作者”发至邮箱:zgnybsxny@163.com;详情关注中国能源网(www.cnenergynews.cn)或扫描二维码,下载参赛报名表。