

五粮液试水光伏引关注

■本报记者 姚金楠

6月13—15日,四川和光同程光伏科技有限公司(以下简称“和光同程”)发生两次投资人(股权)和注册资本变更,新增股东四川五粮液新能源投资有限责任公司、四川煊煊光伏科技有限责任公司等投资主体,注册资本由此前的1亿元人民币增至约1.67亿元人民币。经历此番变更,四川五粮液新能源投资有限责任公司(以下简称“五粮液新能源”)出资1666.67万元,在和光同程持股比例达到10%。

切入新能源赛道,五粮液此次跨界光伏引发行业关注。

■ 谁是和光同程

面对异常火热的光伏市场,五粮液选中的和光同程到底是一家怎样的公司呢?

工商注册信息显示,和光同程成立于今年3月,旗下设有子公司和光同程光伏科技(宜宾)有限公司。

值得注意的是,和光同程与五粮液新能源注册地址同为四川省宜宾市叙州区高场镇高新社区金润产业园72栋。

据悉,目前和光同程共规划32GW电池片产能,项目将分两期实施,其中一期项目16GW,于今年4月开工建设,计划于今年9月投产。

虽是成立刚过百日的公司,但和光同程的最大股东(持股比例48%)四川毅飞星特企业管理咨询有限公司(以下简称“毅飞星特”)背后,实为光伏行业的“老熟人”——谢毅。就在今年3月,谢毅正式辞任通威股份董事长兼CEO职务。在谢毅任职通威期间,通威股份营收从2019年的375亿元,一举跃升至2022年的千亿级别。谢毅辞任后,通威股份董事长兼CEO的职务由通威集团董事局主席刘汉元之女刘舒琪接任。

此外,记者注意到,不久前刚刚向深交所递交招股书、拟在创业板挂牌上市的高

景太阳能股份有限公司在今年3月底,曾与和光同程光伏科技(宜宾)有限公司签订三年合同,从2023年3月到2025年12月,合同约定的硅片供货数量分别为1亿片、10亿片、25亿片。公开信息显示,2025年,高景太阳能对主要客户的硅片供货量合计97.7亿元,其中和光同程光伏科技(宜宾)有限公司占比达26%。

■ 不止看好光伏

无论是对于注册资本10亿元的五粮液新能源,还是资本密集投入的光伏赛道,1666.67万元的投资规模都难称“大手笔”。

那么,五粮液集团对于跨界光伏等新能源行业的发展又抱着怎样的态度呢?

早在今年4月五粮液新能源注册成立之时,五粮液集团证券部便回应称,目前集团正在光伏、储能等新能源领域进行考察。集团看好新能源行业的发展,“因为这是跟国家的目标、方向相一致的”。

对于五粮液集团而言,跨界并非新鲜事。

早在2003年,五粮液集团就开始在汽车行业布局。2006年通过新晨动力入局汽车发动机生产,但2011年,五粮液集团宣布转让新晨动力全部股权,中止此次“跨界”。

2017年,五粮液集团通过旗下全资子公司四川省宜宾普什集团有限公司(以下简称“普什集团”)入股奇瑞汽车旗下的凯翼汽车,斥资37亿元在宜宾建成凯翼汽车智慧工厂。但凯翼汽车的销售数据并不好看,2020—2022年间,凯翼汽车年销量分别为3.33万辆、2.03万辆和3.43万辆。销量惨淡的同时,由于油箱漏油等问题,凯翼X3在整车质量和消费体验上也频频遭到消费者质疑。

五粮液集团官网信息显示,五粮液集团以酒业为核心,同时涉及智能制造、食品



资料图

包装、现代物流、金融投资、健康产业等多个领域。

■ “跨界者”发展大不同

随着新能源行业的日渐火热,跨界光伏已屡见不鲜。棒杰股份、明牌珠宝、皇氏集团、正邦科技、创维集团等来自多个行业的龙头企业开始闯入光伏行业。

有的成功拿下百亿元长单,有的一举转身实现扭亏为盈,也不乏跨界失败草草收场者。

本月21日,奥维通信股份有限公司(以下简称“奥维通信”)发布最新公告,终

止筹划“5GW高效异质结(HJT)太阳能电池及组件项目”重大资产重组事项。

今年1月3日,奥维通信宣布拟投资2.1亿元人民币与熠熠(上海)能源科技有限公司组建合资公司,投资建设5GW高效异质结(HJT)太阳能电池及组件项目。但就在1月4日盘前,奥维通信发布异动公告,称拟筹划重大资产重组事项仍有序推进中,交易尚存在重大不确定性。

更为窘迫的是养殖大户江西正邦科技股份有限公司(以下简称“正邦科技”)。2022年6月,正邦科技发布《关于与国家电力投资集团有限公司浙江分公司(以下简称“国电投浙江分公司”)签署

《“碳中和”综合智慧能源项目合作协议书》的公告》。

根据合作协议,双方将主要围绕农光互补发电、风力发电和综合智慧能源三大领域展开合作。国电投浙江分公司将对正邦科技的土地、能源进行统一规划,加快布局光伏、风电、综合智慧能源等产业,力争在3年时间内,建设生态光伏、风电、分布式及集中式综合智慧能源约1000万千瓦,预计投资总额达到400亿元左右。彼时,正邦科技逾期未兑付的商票余额已经高达5.42亿元。就在宣布入局新能源产业的4个月后,正邦科技便因不能清偿到期债务陷入破产重整。

中国积极探索绿色发展新范式

■本报记者 姚美娇

新征程上,如何统筹协调经济社会转型发展的多项任务,平衡长期目标和短期挑战,成为业内关注焦点。近日,多位专家在2023年第二期国是论坛之“能源中国”上表示,统筹用好技术、政策、市场等多种力量,中国有望实现产业转型,并成为绿色新发展范式的引领者。

● “新三样”释放转型重大信号

能源基金会首席执行官兼中国区总裁邹骥在论坛上指出,电动汽车、锂电池、太阳能电池在推动我国经济增长方面异军突起,是中国经济转型的重大信号。这个转型是经济新发展方向,也是生态文明新发展天地。

据了解,以电动汽车、太阳能电池和锂电池外贸“新三样”为代表的高技术、高附加值、引领绿色转型的产品,正在成为我国出口的新增长点和新优势产业。

能源转型委员会主席、英国气候变化委员会前主席、英国金融服务监管局(FSA)前主席阿代尔·特纳以线上方式参与论坛时称,中国是电动汽车推广的世界领导者,电池技术处于领先地位,太阳能光伏板生产快速扩张,在可再生能源发展中发挥着极其重要的作用。

阿代尔·特纳强调,能否实现全球温控目标很大程度上取决于每个国家的贡献,如何让各个经济体进行电气化,让电力体系“脱碳”,欧盟、美国、中国都要采取行动。“这三大经济体的行动在接下来的十年会决定我们是否还有机会实现气候领域的目标。”

邹骥进一步指出,当前芯片、大数据、人工智能、互联网、电动汽车、储能、生物技术等蓬勃发展,有望支撑中国进入生态文明的新发展阶段,正在或将形成一系列新兴产业。

展望发展前景,邹骥认为:“中国已经开始依托各种技术稳步行进在节能减排道路上,但是中远期还有大量的技术需要开发,需要更高的收入水平或者物质基础去承接技术成本,同时创造新经济发展需求。”

● 从“资源依赖”走向“技术依赖”

“碳中和行动将会使世界经济从能源资源依赖型逐步走向能源技术依赖型。”中国工程院院士、清华大学碳中和研究院院长贺克斌表示,以资源量来看,以风光为代表的非化石能源足以支撑或远远超过全球实现碳中和所需的量。虽



图为寿阳平头镇风电场。晋能控股集团/供图

然每个国家都拥有一定程度的风光资源,但谁能更早、更好利用风光,取决于谁能够抢先建成支撑大规模稳定使用这种新能源的技术体系。

兴业研究公司总裁助理、学术评审委员会副主席郑仁福认为,经过长期产业培育和补贴之后,光伏行业进入发展“拐点”,发电侧平价时代来临。

如今,国家正逐步完善政策,推动新型储能快速发展。各地储能支持政策也相继出台,促进储能产业快速落地发展。在郑仁福看来,储能可像光伏一样,凭借政策支持具有经济性,进而形成一定市场规模,形成规模之后哺育市场,推动技术进步,促进行业降本增效。

电动汽车被视为低碳经济转型的关键产业之一。中国汽车技术研究中心有限公司首席专家、中国汽车战略与政策研究中心副主任刘斌指出,在实现“双碳”目标的过程中,新能源汽车尤其是纯电动乘用车将会成为新车市场和保有量的主流。“以特斯拉、比亚迪为代表的电动车已经带来汽车研发、生产制造、营销、服务等全产业链以及价值链的变革,也带动产业间的融合。主要体现在纯电动汽车+低碳交通融合发展、纯电动汽车+新能源融合互促、纯电动汽车+绿色材料加速应用。”

● “五碳”并举实现“双碳”目标

多位与会专家指出,可再生能源的开发和利用,绿色环保技术升级,数字经

济和科技创新均为关键因素。这些将成为推动转型与增长的关键引擎,助力实现可持续发展。

红杉中国投资合伙人、红杉碳中和研究院院长李俊峰表示,能源转型解决资源限制和环境问题,还能推动经济发展、降低成本,为未来创新和发展提供无限想象空间。

针对中国如何实现碳中和目标这一问题,贺克斌提出“五碳”并举的措施:“一是资源增效减碳,即节能与能效提升;二是能源结构降碳,即中国未来的能源结构从以现在的以化石能源为主逐步走向以风、光为代表的新能源为主;三是地质空间存碳,即使到2060年实现碳中和目标、中国以非化石能源为主的时候,仍然会保持一定比例的化石能源,它们产生的碳排放将会通过碳捕集、利用和封存来解决;四是生态系统固碳,这与现在的‘山水林田湖草沙’生态建设任务是一致的;五是市场机制融碳,中国启动全国碳交易市场标志着开启从‘碳有价’走向‘碳涨价’的进程,这将成为各类技术减碳、低碳、负碳、零碳技术进入市场的关键驱动力。”

贺克斌分析称,从政策层面看,全球各类政策的制定都会对未来的投资和技术发展走向产生重要影响;从市场机制看,根据科技部分析,从对减碳减排的贡献看,已经商业化的技术占1/3,中试示范阶段占1/3,还有1/3在概念和研发阶段。“可以说,未来的技术研发和新技术逐渐进入市场,是实现‘双碳’目标最关键的因素。”

“发展分布式光伏最大的舞台在农村,推广新能源汽车最大的需求潜力也在农村。”近日,国家电网有限公司副总工程师兼营销部主任李明在2023(第二届)农村能源发展大会上说。据预测,未来5年,农村光伏至少有1万亿元的投资潜力。2024—2028年,我国农村新能源汽车消费将约有2万亿元的空间。如何让新能源汽车成为分布式光伏就地消纳的重要力量?二者将如何融合促进我国农村能源转型呢?

● 优势互补形成良性互动

“截至今年4月底,我国累计并网分布式光伏发电1.8亿千瓦。”国家能源局总工程师向海平说,建议积极推动“光伏+”模式,规范推进屋顶分布式光伏开发,全面提升农村电网分布式可再生能源承载能力,从而促进分布式可再生能源就地消纳利用。同时,统筹充电网络建设和输配电网发展,加强充电基础设施配套电网建设运营维护,服务新能源汽车下乡。

新能源发电波动性大,需要调节电源。“如果通过政策引导,让新能源汽车在‘发电高峰充电,用电高峰放电’,就可以弥补新能源发电的缺点。”李明说,新能源汽车可以作为储能单元,通过有序用电和V2G技术,与电网形成良性互动。

在李明看来,发展分布式光伏和推广新能源汽车是我国减排降碳的重要措施。“以20千瓦的户用光伏为例,年发电2万千瓦时,相当于节约煤7.2吨,减排二氧化碳19吨。在相同行驶里程条件下,相比燃油汽车,新能源汽车在能源消耗环节的碳排放降低25%以上。”

“今后若将分布式光伏与新能源汽车深入融合,不仅可以降低农村生产生活的运营成本,而且可以促进农村节支增收,从而加快农业农村现代化进程。”李明称。

● 循序渐进“三步走”

如何建立分布式光伏和新能源汽车下乡融合发展规划?“第一阶段要以消纳为重点,推动分布式‘光伏+新能源汽车’协同发展,促进光伏就近就地消纳。”李明说,该阶段的重点任务是快速提升农村新能源汽车的保有量。“比如要统筹抓好充电基础设施建设,实现县县有站、乡乡有桩、家家能租的局面;同时,可以探索‘装光伏送汽车’‘买汽车送光伏’模式。”

在李明看来,第二阶段要把“有序”当

『分布式光伏+新能源汽车』可促进农村能源转型

■本报记者 张胜杰

成重点,满足农村居民绿色出行和光伏消纳需求。“此阶段要全面推广有序充电技术,引导新能源汽车主动参与分布式光伏消纳,解决光伏发电与新能源汽车充电时间错配问题,缓解大规模无序充电,进一步提升光伏就地消纳能力,持续扩大消纳规模。”

“第三阶段则以‘储能’为重点,实现光车储网一体化协同。”李明强调该阶段重点是在V2G技术成熟的前提下,进一步挖掘新能源汽车的储能价值,研发分布式光伏到新能源汽车再到配电网的智能互动技术,丰富应用场景,降低产品成本,创新商业模式。

● 规划衔接促融合

目前我国广大农村地区存在大量可再生能源,却未得到充分开发。“特别是中东部地区,存在大量零散的未利用土地,以及屋顶、棚顶等资源,可以大力推动风光分布式、分散式开发。”水电水利规划设计总院总规划师张益国说。

大会同期发布的《发展清洁能源 服务乡村振兴》倡议书中也建议,积极推进农村分布式能源发展,实现农村绿色能源就近消纳,加快推进农村分布式新能源发展,利用空白土地资源,积极推进分布式光伏开发。

“未来,首先要统筹光伏发展与电网规划建设,将电网规划与充电基础设施规划、空间规划相衔接,增加变配电的布点,提升配网供电能力和运行的灵活性,保障充电基础设施并网运行和分布式光伏发展需求。”李明说。

在支持农村绿色能源并网消纳方面,李明说:“要支持农村分布式光伏灵活接入,自由转化和就近利用,全力支撑千家万户沐光行动,推动农村能源革命试点县建设,深化‘新能源云’‘网上国网’等线上渠道应用,引导新能源汽车主动发展。”

“在优化充电基础设施供电服务上,我们将实施充电基础设施全覆盖补空白行动,服务各类社会主题投资充电设施,加强补网存量充电基础设施升级改造和运行维护,提升农村供电基础设施在报装、结算、服务方面的高质量保障新能源汽车下乡充电需求。”李明称,“此外,我们还将加快相关制度标准体系建设,推动完善智能有序充电标准体系,实现车桩平台等各个环节标准贯通,加快修订完善现行车桩标准有序充电的相关条款,制定V2G标准体系光加和实施路线图,逐步构建完整的V2G标准体系。”